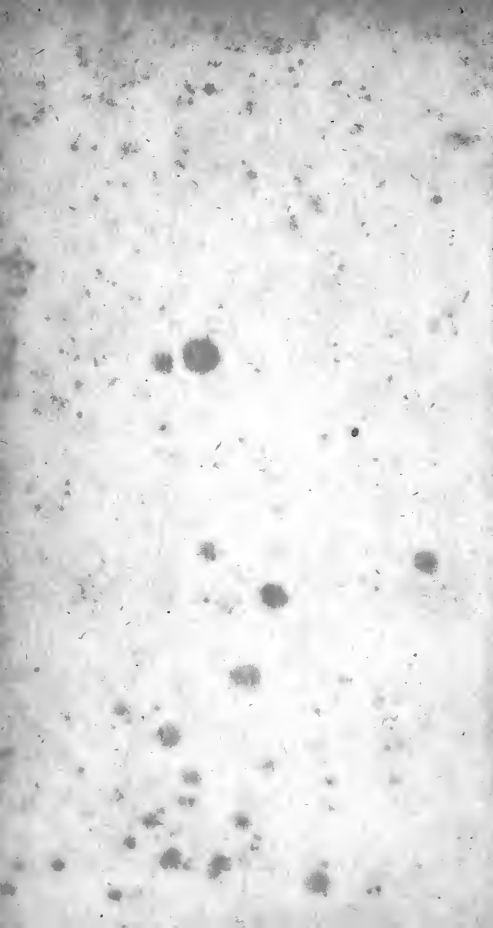


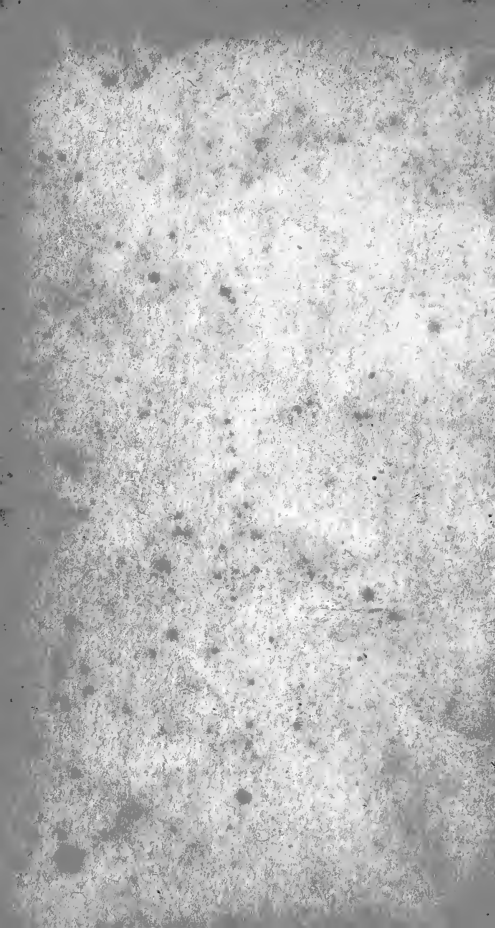
BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

H. Webb's





Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

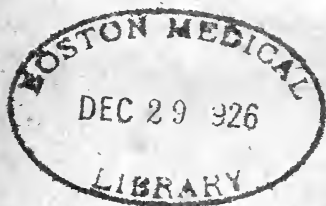


DOMINICI de MAR-
CHETTIS,
PATAVINI.
ANATOMIA.



ANNO M.D.C. LVI.

3.A. 460.



DOMINICI

DE

MARCHETTIS

PATAVINI,

PETRI EQUITIS

Professoris Filii,

ANATOMIA:

Cui responsiones ad Riolanum, Anatomium Parisiensem, in ipsius Animadversionibus contra Veslingium additæ sunt.

Editio altera Patavinâ correctior.



HARDEVICI,

Ex officinâ Societatis Typographica.


MDC LVI.



SOCIETAS TYPOGRA-
PHICA
HARDEVICENA

STUDIOSO LECTORI

Salutem.

Uàm necessaria, & utilis
futuro Medico sit huma-
ni corporis, partiumque
ejus, cùm internarum, tum ex-
ternarum cognitio, nemo est,
qui ignoret. Eapropter Vezaliis,
Spigeliis, Laurentiis, Bauhi-
nis, Riolanis, Bartolinis (Dî
boni! quanta nomina?) aliisque
compluribus ex Æsculapii fami-
liâ, immortales debentur gratiæ,
quòd, tanto cum labore & stu-
dio, fabricam humani corporis,
ejusque nobis Anatomen descri-
pserunt. Sed, quia seculum hoc,
magno cum dispendio, compen-
diis

Studioſo Lectori Salutem

diis delectatur, & cruda ſæpiſſimè ſtudia in Forum, Theatra, Academies, Noſocomia propelluntur, paucique, quos æquus amavit Jupiter, Heroum iſtorum ſcripta evolvunt; alii inſignes Viri, ne penitus tam neceſſarium ſtudium collaberetur, vaſta iſta volumina in pauca folia coëgerunt. Hos inter nomen ſuum profeſſus eſt Vir clariffimus & excellentiſſimus *Dominicus de Marchettis*, in Academiâ Patavinâ Anatomicus exactiſſimus, qui non modò ea, quæ alii fuſè tractârunt, paucis expoſuit: ſed multa quoque ab illis vel omiſſa, vel non inventa, cùm ex Patris ſui *Petri de Marchettis*, Equitis S. Marci, tum ex propriis obſervationibus addidit, eaque ante biennium, bono

Studioſo Leſtori Salutem.

bono publico , typis in urbe patriâ deſcribi curavit. Verùm unicum duntaxat libelli iſtius aurei exemplar, in Belgium noſtrum allatum eſſe , intelligimus , quod à diligentiffimo Studioſo , qui nomen ſuum adſcribi noluit, naſti ſine morâ prælo noſtro ſubjiciendum , typiſque elegantiffimis deſcribendum duximus. Scatebat mendis prope modum infinitis editio Patavina : ea , quantum fieri potuit, emendavimus.

Præterea cùm continuo veluti filo prior editio contexta eſſet; nos , in gratiam Studioſorum, in multas veluti partes Capita ſingula diviſimus. Si ſtudium hoc noſtrum iſtis non ingratum eſſe cognoverimus , dabimus ope-

* 4

ram,

Studioſo Lectori Salutem.

ram , ut aliorum quoque magnorum virorum opera , quorum nunc exemplaria ampliùs non exſtant , brevî cum docto orbe communicentur. Vale, Lector , laboribus noſtris fruerè , & honeſtis conatibus fave.


Illu.

Illustrissimis, & Excellentissimis
D. D. D.

VICENTIO GUSSONO,
JOANNI PISAURO,
Equitibus, & D. Marci
Procuratoribus;

BERTUCIO VALERIO,
EQ. & SEN. Optimo,
Patavini Lycæi Moderatori-
bus Sapientissimis,

Dominis, & Patronis Felicitatem
precor.

 *Elebre illud effatum, quod
olim præ foribus Delphici
Apollinis incisum lege-
batur; Γνωθὶ σεαυτὸν, Nosce tei-
psum, æquè ad animi, atque ad
corporis cognitionem videtur spe-
ctare. Iubemur illo nos ipsos, id*
** 5 est,*

D E D I C A T I O.

est, animos nostros cognoscere, ut eos virtute valeamus imbuere. Iubemur illo eodem animi quoque habitaculum, Corpus examinare, ut, ex ejus admirabili structurâ, nos ipsos magis, ac magisprehendamus. Porro humanum corpus nulla aliarum facultatum sensatiùs sistit ob oculos, quàm Anatome. In hanc à teneris annis naturali quodam animi nisu incubui, intendi ingenioli mei nervos, quò me natura compellit, & quæ sedulâ diligentia hucusque per ætatem observare potui, ea publici juris facere decrevi, ut conatu hoc meo hujus facultatis Studiosos modo aliquo possem juvare. Non habui diu cogitare, cui umquam labores meos offerrem: Vobis etenim, Illustrissimi ac Excellentissimi Gymnasi-

DEDICATIO.

mnasiarchæ, jure quodam debentur. Dignemini itaque oblatum istud, quale quale est, hilari fronte aspicere, meque singulari vestrà benignitate fovere, dum ego ex animo Deum Opt. Max. deprecor, ut Celsitudines vestras incolumes, ac felices conservet quàm diutissimè.

Dat. Patavii Die 29. Januar.
An. 1652.

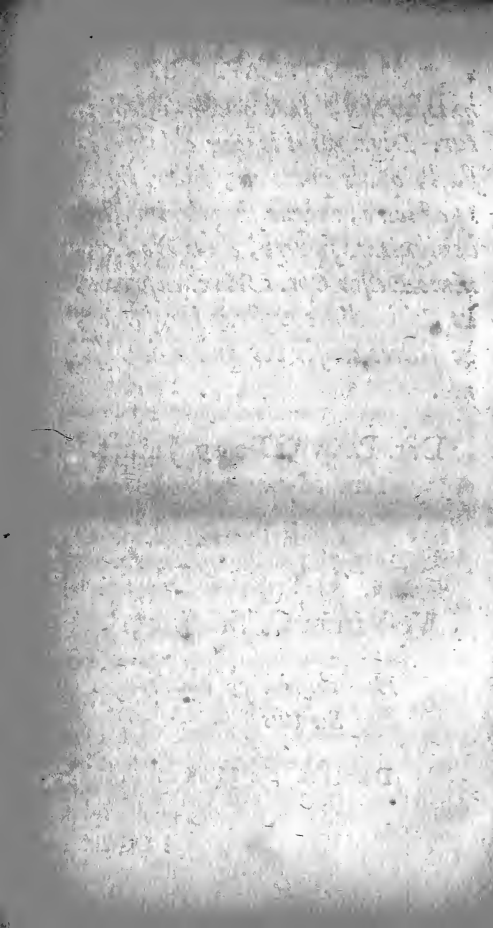
Vestrarum Celsitudinum

Humillimus & obstrictiss.

Servus

DOMIN. DE MARCHETTIS.

LECTO-



LECTORI

Benevolo Auctor Salutem
Plurimam.



Admirabitur fortasse quispiam ,
quòd ego , in hac juvenili ætate ,
tantæ molis opus , cujusmodi est
integra humani corporis Anato-
me , in publicum proferre ausus
sim , cùm non desint eruditissimi viri , qui , hac
quoque tempestate non minùs eleganter ,
quàm eruditè , hac eâdem de re fusè conscri-
pserint. Hanc tamen admirationem haud ti-
mui , quò minùs conceptum sermonem pro-
sequeretur , neque , censoriis quorundam ju-
diciis deterritus , opus deserui , quippe qui o-
culatâ fide sexcenties perlustravit , quid est ,
quod in conspectum quorumvis vereatur pro-
ferre ? Jam verò in hoc opere illud mihi con-
siliï propositum est , minimè in anxiiis qui-
busdam quæstionibus immorari , quæ fru-
ctus quidem aut parum , aut nihil conti-
nent , temporis verò plurimùm auferunt Le-
ctori.

Meram Anatomen fideliter referam , &
quæ in cadaveribus penè innumeris , summo
labore , per annos haud paucos observavi , a-
liis communicare peræquum duxi : Quocir-
ca stylo etiam claro , ac facili , penè dixerim
humili ,

Lectori Salutem.

humili, qui quidem apprime censetur aptus ad docendum, usus sum. Hoc pacto, & literariæ Reipublicæ, & hujus Facultatis candidatis laborem hunc meum profuturum speravi. Ac porro neque aliorum opiniones distortè (apage id putes) referam unquam, aut perstringam lividè: cujus Doctrina mihi sincerior visa est, eam amplectar intimè, atque ab aliorum quoque cavillis, & calumniis, pro virili parte tueri enitar: quemadmodum in plerisque faciam circa doctrinam, & opiniones JOANNIS VESLINGII viri (mehercle) & Doctrinæ soliditate, & Sermonis candore perpaucis comparandi, adversus quem immeritò RIOLANUS, Parisiensis Anatomicus eruditissimus, styli mucronem exacuit, qui animadversiones suas (quantum verò eæ virium habeant nōrunt Viri docti) in omnes ferè Anatomix Professores extendit, in quibus ingenio-ne, an genio indulgeat, existiment alii.

Ordinem denique, in hoc opere ejusdem VESLINGII tenere placuit, utpote qui & Studiosis apparet cæteris faciliior, & ipsi dissectioni securior: hoc enim modo, & ventres cum suis partibus exactè explicantur, & viscera, quæ faciliè putrescunt, primis diebus extrahuntur; ita ut in uno cadavere omnia

Lectori Salutem.

omnia , quæ in corpore reperiuntur , facile
perlustrare possint. Vale , benignissime Le-
ctor , &

*Nota leges quadam , sed limâ raso recenti
Pars nova major erit , Lector utrique
Fave.*

In præclarissimam D.

D. DOMINICI de MARCHETTIS PATAVINI

μικροκοσμογραφία,

Carmen hoc æternitati vovet

JACOBUS MARTINI GERMANUS, D.

HÆC sunt Humani Mystéria Corporis,
hac est

Miranda molis suspicienda Domus.

MARCHETTUS pingit divinis omnia verbis,

Quo non majorem Phœbus habere cupit.

Non hîc Praxiteles, non hîc contendat Apelles,

MARCHETTI vincit dexteritate manus.

Æternus labor est, & certaturus Olympo,

In quo natura maxima quaque patent.

Invida cùm Statuas, & Marmora ruperit atas,

MARCHETTI, spreto tempore, stabit opus.

Continuas referent venientia secula laudes,

Et, qua nunc sequitur, gloria semper erit.

Mistus ego reliquis MARCHETTI lumina adoro;

Atque hac mente piâ qualiacunque dico.

Summe VIR, exiguis devotio magna probatur,

Quod restat, numquam scribere penna valet.

CAPUT

CAPUT I.

De Communibus Corporis Integumentis.



EABRICA humani corporis, sedulâ operâ retexta, omni admiratione dignam sese patefacit, & sine sensu, quasi multiplici ore, indicat supremum sui opificem, Deū Optimum Maximum, à quo ipse quoque, aggressurus istud opus, enixè & humiliter deprecor, mentem meam illustrari. Hæc verò eadem structura dislecta, quàm uberrimos suppeditet fructus, & quantæ necessitatis existat, nemo est, vel leviter in re medicâ versatus, quem fugiat. Hinc etenim apta, atque patens aperitur via, ad sanandos tum *externos*, tum *internos affectus*. Et, si partes humanum corpus coagmentantes ignores, facilè ignoraveris *facultatum sedes, alimenti receptacula, sanguinis elaborationem, Venarum, arteriarum, nervorumque originem*, sine quorum oculatâ inspectione Medicus per sepe cæcutiat necesse est.

Sed prius, quàm ad contemplationem partium humani corporis deveniamus, ipsum dividendum est, quod, secundùm omnes, in *Ventres & Artus* dividi solet, intelligendo per *Ventres cavitates illas, in quibus partes principales humani corporis stabulantur*.

Tres igitur in corpore assignantur *Ventres*,
A
quorum

quorum primus *Caput* est, ubi *Cerebrum* collocatur, quod à Medicis *facultatis animalis* principium dicitur, à *communibus tegumentis* tectum, *Pericranio*, *Cranio*, duabusque *Meningibus*, *durâ* alterâ, alterâ verò *piâ*. Succedit secundus, *Thorax* scilicet, in quo sedem habet *Cor*, *facultatis vitalis* fons, origoque caloris: habet hoc à lateribus *Pulmones*, quibus ventilatur, tegitur à *communibus tegumentis*, *Musculis*, *Pleurâ*, *Ossibus*, *Mediastino*, ac *Pericardio*. Tertius est *Abdomen*, ubi residet *Hepar*, cum aliis partibus, tum *nutritioni*, tum *generationi* deservientibus, quæ partes ab integumentis prædictis, *Musculis*, & *Peritoneo* teguntur.

Post *Ventres* sequuntur *Artus*, quæ nihil aliud, quàm *Pedes* & *Manus* significant: per *Pedes* autem intelligimus *Femur*, *Crus*, & *Pedem* ipsum: per *Manus* *Humerum*, *Cubitum*, ac totam *Manum*.

Hanc divisionem, à *Veslingio*, elegantibus verbis fuisse descriptam, fatetur *Riolanus*, in suis *animadversionibus*: ipsam tamen, tanquam nonnihil obscuram ei, qui nondum sacris Medicinæ initiatus est, reprehendit: quia non designat *propriis nominibus* partes in *Abdomine* contentas, neq; in *secundo Ventre* *Cor*, neque in *capite* *Cerebrum*, quamvis facilè Medicus (inquit ille) intelligat, per *fontem vitalis caloris*, *Cor*; per *partem principem in capite* Cere-

Cerebrum, quamvis & *Oculus* intelligi possit. Sed quis non videt, quòd *Veslingius*, brevitati studens, partes *Abdominis* non designavit propriis nominibus, de illis suo ordine satis diffusè dicturus? Appellavitque *Cor fontem vitalis caloris*, sciens non modò *Medicum*, sed *merum Philosophum* ab ipso *Aristotele de partib. Animal. lib. 3. cap. 4.* didicisse, *fontem vitalis caloris esse Cor*, neque rudis *Monoculus partem principalem in capite oculum* dixerit, cùm oculo orbatus vivat.

Sed opus aggrediamur à *Ventre inferiori*, *Abdomine* scilicet, exordientes: nam in ipso, quæ facilè putredini sunt obnoxia, *Viscera* resident. Opus verò susceptum hac methodo, à quâ ne lato quidem ungue recedemus umquam, absolvemus: Primò *partium cujuscumque ventris Divisionem*: Secundò ipsarum *Nomen*: Tertiò *Descriptionem*: Quartò *Temperamentum*: Quintò *Vasa, connexionemque cum circumpositis*. *Usus* denique *affereamus*.

Partes igitur, quæ immediatè sub *Cartilaginibus costarum spuriarum*, sive ultimarum apparent, *Hypochondria* appellantur: alterum *dextrum*, sub quo *Hepar*, alterum verò *sinistrum*, sub quo *Lien* moratur. Sub quâ parte, & *Intestina* & *Ventriculus* resident, *Epigastrium* nuncupatur. In regione tum *Pubis*, tum ossis *Ilii*, *Hypogastrium* dicitur. In me-

dio istarum Regionum *Vmbilicus* est : & licèt alii aliter dividant , nobis tamen commodior videtur hæc divisio , ac germana.

Considerantur in *Abdomine* partes *Continentes* , & *Contenta*.

Continentes sunt *Integumenta* , quæ communes partes nostri corporis sunt , *Ossa* , *Musculi* , ac *Peritoneum*.

Contenta verò sunt *Viscera omnia interna*.

Inter *continentes communes* prima est *Cutis* , à Græcis *Δέρμα* dicta , humani corporis commune integumentum ab externis injuriis ipsum defendens.

Hæc subjectæ pinguedini ita firmiter adhæret , ut vix absque dilaceratione separari possit. Et licèt *Veslingius* in *Syntagmate Cap. primo* , & *Spigelius* in *Fabricâ humani corporis Cap. de cute* dicant ; subjectæ pinguedini inhærere laxius ; experientia tamen contrarium nobis apertè demonstrat : Nam, si à *pinguedine cutem* separare volumus ; non , nisi maximâ cum difficultate , hoc fieri potest.

Oritur à semine , & *sanguine menstruo* : sed quia semen prævalet , ideo *spermatica* appellatur.

Membranosa est : propterea *temperamentum frigidum & siccum* obtinet , quod tamen à calore Vasorum , quæ in ipsâ terminantur , mitigatur.

Alteratur *Cutis* tum ratione *ætatis* : nam
in pue-

in pueris subtilior, magis porosa, ac rubicunda apparet: in adultis alba, & minus porosa est, & licet Æthiopes exterius nigri videantur, ablatâ tamen cuticulâ, cutis alba, sicut in cæteris, reperitur: tum ratione sexus: nam Hippocrates fœminarum corpus spongiosum appellabat. Tempore æstatis rara est magis, quàm hierno.

Patentia foramina in ipsâ observantur, per quæ excrementa crassa expurgantur: ut Aures, Oculi, Nares, Os, Pudendum, tum virile, tum muliebre, denique Anus: Alia verò invisibilia sunt, mediante cuticulâ, è quibus vapores, sudores, fuliginesque à partibus internis, ad externa transmissæ, exeunt.

Crassa est cutis in Abdomine & Dorso; in Capite & Calcaneis crassissima; in Superciliis & Labiis tenuissima, in extremitatibus Digitorum mediocris, quæ, si aliquando auferri contingit, amplius non regeneratur, sed eo loci cicatrix, à solâ cuticulâ, tecta remanet. Præterea si ab aliquâ causâ, sive internâ, sive externâ alterata, à partibus subjectis, veluti à pinguedine, separetur, ut accidit in Tumoribus, quo casu rubicunda, ac subtilis fit, numquam conglutinari potest, cum à suo esse naturali recesserit, sed ferro secanda, ut in praxi sæpius observavimus.

Tegitur Cutis à pelliculâ singulari, quæ à Græcis ἐνδερμὶς, à Latinis Cuticula nominatur,

tenuissima membrana, aliquando simplex, ut in vesicantibus licet intueri.

Originem habet ab *excrementis tertia coctionis* in fœtu, quando cutis nutriri incipit, cui quidam *lentor* in superficie apparet, à quo, cùm evaporari non possit, *cuticula* nascitur, ut, in *polentâ crustula*.

Firmiter adhæret subjectæ *cuti*, nec sine dolore separatur: nam licet nullo sensu prædita sit, attamen subjecta cutis dolorem sentit.

Superinducta est hæc cuticula, ad *formositatem* nostri corporis, & ad *cooperiendos fines vasorum*, quæ per cutem disseminata terminantur.

Non *ruvida*, sed *mollis* existit, præcipuè in fœminis. In eâ *tumores* observantur aliquando, ut *Scabies*, *Lepa*, *Exanthemata*, aliique similes, à quibus licet *cuticula* auferratur, denuò renascitur: nam *vapores* humidi, transmissi à *calore* nostri corporis, elevantur ad *cutem*, ipsique adhærentes à *frigidityte ambientis* condensantur.

Pinguedo sub *cute* latet, tegumentum commune nostri corporis, ex innumeris *fibris* confecta.

Hoc à naturâ factum, ut securiùs in suo situ detineatur, nec tam faciliè lique scat.

In *Abdomine*, *Natibus*, & *Calcaneis crassa*; in *Pectore* & *Dorso mediocris*; in *Capite*, &
Collo

Collo tenuis existit: in aliquâ tamen corporis parte non reperitur hæc *Pinguedo*, ut in *Superciliis*, *Labiis*, *Membro virili*, & *Vtero*: Natura enim formavit has partes sine pinguedine, ut ad motum promptiores essent.

Oritur à Sanguine perfectè concocto, & *oleoso*, ut *Aristoteles 2. de Part. animal. Cap. 5.* fatetur, per *tenues venas* effuso, quas in *pinguibus exiles* observamus, in *macris* verò *latas*. Ideo corpore obesi ad motum tardiores sunt, ac *infœcundi*, quia *sanguis*, qui in *semen* converti deberet, in *pinguedinem* transmutatur.

Pinguedo, ut & cætera tegumenta, totum corpus ab *externis injuriis* tegit tueturque: Nam, quatenus *oleosa* est, *vapores* impedit, ne cum impetu exhalare possint, *frigusque* prohibet, ne ad partes *internas* perveniat. Ad *formositatem* quoque conducit, quatenus *cavitates*, sive *Musculorum interstitia* implet, *corpusque æquale*, ac bene compositum reddit: extenuata enim corpora, quando jam est consumpta *pinguedo*, visu deformia apparent, sed denuo superinductâ *pinguedine*, pristinæ pulchritudini corpus restituitur. Denique ad hunc finem videtur facta, ut *partium internarum excrementa* recipiat.

Venas suscipit, *Arterias*, & *Nervos* à vicinis partibus, ut *sentire*, *vivere*, ac *nutriri* possit, & dum dicimus, *pinguedinem sentire*,

tunc ipsam cum suis *fibris*, *membranisque* colligimus. Discurrunt præcipuè in *Abdomine*, per ipsam *pinguedinem*, duæ *Vena*, totidemque *Arteria*, quarum altera, *ascendens à ramo Iliaco externo*, per ipsam dirimitur, & *Epigastrica externa* appellatur: altera verò *descendens*, à *mammariis externis* orta, per *pinguedinem* spargitur, quem ordinem & *Arteria* servant, quibus mediantibus, *Vasis* calorem suscipit, abundanteque humiditate, partes ad motum destinatas humectat.

In *homine* posita est *pinguedo* sub *cute*: in *animantibus* verò sub *panniculo carnosio*.

Postremo loco est *Membrana carnosæ*, sive *Panniculus carnosus*, qui licet in *homine* non, nisi in *Collo*, *Fronte*, *Auribus*, ac *Occipite*, *Carnis* similitudinem habeat; attamen in *animalibus*, per omnes partes corporis, *carnosum* sese ostendit. Tegit & ipse totum corpus, sicuti cætera tegumenta.

Habet quoque *Venas*, *Arterias*, & *Nervos* à partibus vicinis, imò ab ipsis perforatur.

Estque suapte naturâ *frigidus* & *siccus*, sicut omnes *membrana*, sed à *vasis prædictis* aliquo pacto *temperatus* redditur.

Dividitur *membrana carnosæ* in duas partes, quarum *prima*, sive *superior pinguedini* adhæret, *alteraque inferior Musculis* subjectis alligatur: quod bene adnotavit *Veslingius de Commun. Integ. Cap. I.* licet *Riolanus Animadver-*

madversione quartâ opinetur, non posse dividi, reverà tamen separatur. Quid enim aliud est membrana communis Musculorum, quam ponit ipsemet *Riolanus in Anthropographiâ Cap. de membranâ communi musculorum*, nisi portio ipsius panniculi carnosî? Igitur panniculus carnosus dividitur, & portio illa *externa*, quæ pinguedini adhæret, valido nexu ipsi alligatur: *interna* verò illa est, quæ *Musculis* subjectis, *ligamentisq;* ossium advincitur.

Subdit deinde *Riolanus in Anthropographiâ*, quòd *membrana carnosâ* est inter ipsam pinguedinem perfusa. Sed pace tanti viri dictum sit: quia experientia me pluries contrarium docuit, & in *obesis*, & in *extenuatis* à pinguedine sine dilaceratione separatur, cum sub ipsâ pinguedine sita sit: quod passim in Patavino Theatro à Professoribus publicè ostenditur.

C A P U T II.

*De Ossibus, Musculisque Abdominis,
& Peritonæo.*

DIXIMUS, in *Abdomine* partes continentes esse *Integumenta, Ossâ, Musculos, & Peritonæum*. Egimus de *Integumentis*: sequitur, ut de *Ossibus* loquamur. Sed imprimis aliqua *in genere* præmittenda sunt, ut

10 DOMIN. DE MARCHET.
postea ad *particularia* faciliùs descendamus.

Sunt autem *Ossa* tanquam *fundamenta* omnium cavitatum corporis humani, ac totius corporis *sustentamentum*, sine quibus animal nec *stare*, nec *ambulare* posset: quod in *luxatis*, aut *fractis* experimur, qui statim motum amittunt.

In nativitate *tenuia*, & *cartilaginea* sunt, sed temporis progressu *solidiora*, ac *citiora*, evadunt.

Nascuntur à *Semine*, propterea si à *carie*, aut ab aliâ aliquâ causâ pars ossis ablata fuerit, denuo non regeneratur.

Teguntur à *tenui membranâ*, quam *Periosteum* appellant; hæc si ab aliquâ *materiâ* lædatur, aut *scalpro* tangatur, dum os abradiatur, *dolor* maximus, ac *inflammatio* excitatur.

Habent *Ossa nervos*, *venas*, *arterias*, maximè exiguas in principio, & fine ipsorum à partibus, quibus adhærent.

Moventur secundum *Musculorum* arbitrium, mediantibus *Nervis*, quibus *attoluntur*, *deprimuntur*, *flectuntur*, *extenduntur*, *adducuntur*, *abducuntur*, ac denique *circumrotantur*.

Sunt *perforata*, imò habent *singularem* cavitatem, *magna ossa* præcipuè, & *longa*, quâ *medullaris substantia crassa* recipitur: Alia verò *parva* sunt multis foraminibus confossa, in qui-

In quibus, veluti in spongiâ, *tenuis portio medullæ* residet.

Temperamento sunt frigida ac sicca: temperantur tamen & à *medullâ*, & à *vasis* antè dictis.

Sensu carent, propterea in patiente *dolor* non excitatur, si tangi contingat.

Vniuntur inter se *Ossa* multis *ligamentis*, ac variis *articulationibus*, de quibus suo loco dicemus.

Sunt itaque in *Abdomine*, ut ad *particularia* descendamus, *Ossa peripanca*, sed ea satis *conspicua*, quæ *posteriorem lateralem*, ac *inferiorem* partem tantùm *Abdominis* occupant.

Pars enim *anterior* absque *ossibus* à *Naturâ* fuit producta, ut *faciliùs curvari*, ac *flecti* posset.

In *posteriori Abdominis* parte sunt *Ossa* *quinque*, quæ *lumborum Vertebra* nuncupantur, satis insignia, à *Naturâ* affabre formata, tum ad *sustinendum corpus*, ipsumque *comodè curvandum*, tum ad *fulciendam Spinalem medullam*, *nervosque*, per ipsorum foramina exeuntes, recipiendos.

Lumborum vertebra inferiores majores aliquantò sunt, quàm *superiores*, quæ & ipsæ adhuc majores illis, quæ *Thoracis* patent.

Habent *processus* varios *transversos*, *spinatos*, & *obliquos*.

Processus autem hoc loco nihil aliud sunt, quàm *eminentia* illæ, quæ, quasi *costarum* fulcra, in *vertebris* conspiciuntur.

Transversi, & *spinati*, sive *acuti* processus sunt facti, ut *Musculos* suo situ detineant, eosque *valido robore* devinciant.

Obliqui verò ordinati propter vertebrarum unionem.

Habent *Vertebra* *foramen* amplum, per quod *Spinalis medulla* descendit. Habent præterea à *latere* alia foramina, à duabus *Vertebri* unitis formata, per quæ *Nervi* à *Spinali medullâ* orti exeunt.

Uniuntur *Vertebra* inter se in parte *posteriori* per *Ginghlynam Diartrosis*, mediantibus processibus *obliquis*, quorû descendentes à *vertebrâ superiori* alligantur aliis, qui à *vertebrâ inferiori* ascendunt: In parte *anteriori* conjunguntur per *Harmoniam*, quæ species est *Symphysis*: A *latere* verò *ligamentis* uniuntur, in *superiori* parte *Vertebra thoracis ultimæ* alligantur, in *inferiori* verò *Ossi Sacro*.

Spongiosa sunt, in quâ *spongiositate medullaris substantia tenuis* recipitur. Suntque *Vertebra* omnes, ac præcipuè *lumborum*, multis foraminibus perforatæ, per quæ *vasa* ad sui nutritionem recipiunt, tegunturque tenui membranâ, quæ *Periosteum* dicitur.

Succedit immediatè, post *Vertebras lumborum*, *Os sacrum*, à quo *vertebræ* omnes innixæ susten-

sustentantur, in *pueris quinque*, aut *sex* ossibus est conflatum, in *adultis* verò illa ossa funul coalescunt, ac unum efficiunt, licèt aliqua vestigia plurium ossium appareant.

Habet & ipsum *amplum* foramen, per quod *Spinalis medulla* transcurrit, in coque terminatur, à quo si fuerit separata, equinae caudæ speciem habet.

Sunt præterea in eo *quatuor*, aut *quinque* foramina, per quæ *Nervi* ad *pedes* descendentes transcurrunt.

Annectitur in parte *inferiori* ossi *Coccygi*, quod *tribus*, aut *quatuor* ossiculis compositum est, *cartilagineo nexu*, non tam valido, alligatis, ut datâ necessitate, præcipuè in partu, cedere possit.

Curvum hoc os à *naturâ* fuit productum, propter commoditatem sedendi.

Ultra prædicta, sunt in *utroque latere* alia *tria*, ab antiquis dicta *innominata*, à nostris verò *proprio nomine* appellata, quorum *primum superius*, & inter alia maximum, *Ilium* dicitur, quod in *lateralis* parte, & *internâ* Ossi *sacro* unitur, per *Harmoniam*.

Dividitur in *Spinam*, *Costam*, & *Dorsum*.

Spina appellatur pars illa *superior*, quæ in *pueris cartilaginea*, in *adultis* est os, semilunaremque figuram habere videtur.

Costa verò dicitur cavitas illa, quæ est in *interno latere*, in quo *Musculi* tum *Psoas*, tum *Iliacus internus* morantur.

Par-

Partem autem *externam*, cui *Musculi glutiei* adhærent, *Dorsum* appellant.

Habet os *Ilium cavitatem* peramplam rotundam, mediante ossè *Ischii*, sive *Coxendicis*, intra quam *globosum caput ossis Femoris* recipitur. Et licèt ferè omnes *Anatomici* dicant, *cavitatem* ipsam positam esse in *Ossè Coxendicis*, ipse tamen *absolutè* fateor, ut experientia demonstrat, *cavitatem* communem esse tum *Coxendici*, tum *Ilio*: nam ista ossa in medio cavitatis uniuntur.

Secundum os *Ischii*, sive *Coxendicis* appellatur, quod in *superiori* parte *Ossi Ilio*, in *inferiori ossi Pubis* unitur per *Harmoniam*.

Foramen singulare habet, mediante *Ossè Pubis*, quod à *Musculis obturatoribus* oblitteratur, & per quod *Nervus tertii paris* descendit, qui *Musculis* tum *Femoris*, tum *Cruris* inservit.

Sinum habet *singularem*, in quo tendo *obturatoris interni*, sive *marisipialis* residet.

Habet præterea *appendicem magnam*, & *latam*, sive *eminentiam* illam, quæ in sedendo commodum præbet.

Sequitur tertium, quod os *Pubis* dicitur, non adeò magnum, sicut prædicta, quod in *superiori* parte *ossi Coxendicis*, medio tamen *foramine*; in *inferiori* alteri *ossi Pubis* valido *ligamine*; *cartilagineo* tamen, unitur.

In *pueris* partim *cartilagineum*, in *adultis* verò *osseum* totum apparet. Ac-

Accommodata sunt ista ossa, ut, veluti pelvis, *Vesicam*, ac *Vterum* bene asservent.

Ossibus expeditis, *Musculi* in conspectum veniunt, de quibus, tractationem particularem priusquam aggrediamur, de more aliquid in genere dicendum est.

Musculi itaque denominationem sumunt, ut ferè omnes fatentur, à *mure*: *Lacerti* ab Hippocrate dicebantur, quoniam caput, corpus scilicet medium, & caudam asserunt demonstrare, licèt hoc non semper verum sit: nam sunt *Musculi* variâ figurâ præditi, scilicet *longi*, *quadrati*, & *rotundi*.

Definitionem ipsis assignare possumus hoc modo; *Musculi* sunt nostri corporis partes organicae, ex multis *similaribus* constitutæ, ad motum voluntarium destinatæ.

Dividuntur, ut diximus, in *principium*, *medium*, & *finem*. *Principium*, & *medium* ferè in omnibus *carnosum* est, *finis* verò *tendinosus*.

Moventur Musculi à nostrâ voluntate: nam ipsorum motus dividitur in *contractionem*, *motum tonicum*, & *relaxationem*.

Contractio fit, dum unus musculus ad suum principium trahitur.

Motus tonicus fit, dum contractus firmus detinetur: ut; si flectimus brachium, & in eo motu firmum detinemus, tunc fit motus tonicus.

At dum, in contractione unius, alter exten-

tenditur, tunc fit *relaxatio*: ideo semper & *contractionem*, & *relaxationem* in diversis Musculis observamus.

Additur ab aliquibus *relaxationis perseverantia*, quæ ad motum *firmum* & *tonicum* reduci potest.

Cæterùm *Musculi motum à Nervis* acquirunt, qui, ipsorum principium ingredientibus, per propriam substantiam dirimuntur, numquam verò finem, nec medium *Musculorum* ingrediuntur, nisi in aliquibus longissimis, & in ipsis præcipuè, qui diversos motus obtinent.

Singulares itaque *Musculi maximi, lati, longique* sunt in *Abdomine*, quorum *superiores* alii, alii verò *inferiores* observantur.

Duo itaque *superiores* in *utroque latere* partim *carnosi*, partim *membranosi* apparent, qui, propter *fibras*, ad partes *inferiores obliquè* tendentes, *obliquè descendentes* appellantur.

Originem habent ab ipsis *Costis*, sub *Musculo serrato majore pectoris*, & factâ unione cum ipso, invicem complexi, *dentatis*, & *membranosis* principiis supra *obliquum ascendentem* descendunt, non tamen attingunt *transversos processus vertebrarum lumborum*, ut ferè omnes voluère, præcipuè *Spigelius lib. 4. Cap. 10. in Fabricâ humani corporis*, & *Veslingius Cap. 2. Syntagmatis*: adhærent *Costa ossis Ilii*, factique postea *tendinosi*, in *lineam albam* desinunt, quæ nihil aliud est, quàm *con-*
cursus

curfus membranarum muscutorum Abdominis, in medio ipsius existens.

Recipiunt *venas*, *arterias*, ac *nervos* à ramis *intercostalibus* contiguïs.

Succedunt *obliquè ascendentes* à *fibris*, sic appellati, à *processibus transversis vertebrarum lumborum*, & à *costâ ossis Ilii*, carnosò satis principio orti, sursumque porrecti, *undecima*, *duodecimeque costæ* alligantur, qui, postquam *duplicatum tendinem musculo recto* donaverunt, in *lineam albam* inferuntur, qui duplicatus tendo *medium tantum musculum*, usque ad *umbilicum* scilicet, tam in *internâ*, quàm in *externâ* parte glomerat, *infra* verò *umbilicum*, pars *superior musculi recti* sola obvelatur: *interna* verò, sine *duplicaturâ*, *immediatè Peritoneo* adhæret, licèt ferè omnes dicant; *duplicatum tendinem totum musculum rectum induere*.

Tertii musculi Transversales dicuntur, propter ipsarum *fibras*, qui à *processibus transversis vertebrarum lumborum* valido, & conspicuo satis *tendine*, nascuntur, sursumque ducti, tum ossi *Ilio cartilaginibus costarum spuriarum*, in parte *internâ Peritoneo*, tum verò *mucronatæ cartilagini* connexi, cum superioribus in eandem *lineam albam* terminantur.

Recipiunt *venas*, *arterias*, ac *nervos*, tum isti, tum *obliquè ascendentes* à *vasis Hypogastricis nervos* à *vertebris lumborum*, & ab infimis

infinis thoracis, ut *vivere, nutriri, sentire-*
que possint.

Quarti *recti*, sic dicti, quia *rectas fibras* habent.

Oriuntur à *Cartilagine mucronatâ*, & à *proximis cartilaginibus quatuor costarum*, quarum duæ *legitimæ*, duæ verò *spuriæ* appellantur, descenduntque *carnosi* ferè usque ad os *Pubis*, ubi valido & robusto *tendine* terminantur.

In ipsis quatuor, aut quinque *inscriptiones* apparent: appellantur autem *inscriptiones intervalla* illa sive *intermissiones tendinum*, quæ discontinuè, veluti tres, aut quatuor *musculos* efformare videntur, quæ productæ sunt, ne à valido motu disrumpantur.

Observantur in ipsis *vena*, *arteriaque Mammariæ internæ descendentes*, & *epigastri-
ca ascendentes*, quæ aliquando in medio *musculorum rectorum*, aliquando verò in *aliâ* ipsorum parte, *Anastomosisin* patentem, tam in viris, quàm in mulieribus exhibent: in foëminis autem *lactantibus* observatum fuit, vasa ista esse satis *lata*, ad magnitudinem veluti *digiti minimi*. *Intercostales rami*, perforato *Perritono*, istis *musculis nervulos* tribuunt.

Ultimo loco sunt duo *exiles muscoli* à formâ *Pyramidales* dicti.

Oriuntur ab *osse Pubis*, principio satis *carnoso*, *sursum* procedunt, suoque *tendine* in *lineam albam* terminantur. In

In multis *musculi pyramidales* non reperiuntur, quorum vicem *musculi recti latiores*, & magis *carnosi* suppleant, & ferè semper *sinister* est minor *dextro*, ut observare licuit.

Quatuor primi musculi deserviunt ad expellenda excrementa, comprimendo intestina in *Abdomine* existentia. *Thoracis* quoque pacto motum adjuvant, calorem partibus *internis* præbent, & denique ad corporis *concinnitatem* facti sunt. *Pyramidales* verò, teste Fallopio in *Instit. Anat. Cap. de musc. Abdom. ad comprimendam vesicam*, ut, quod in ipsâ continetur, expellere faciliùs possit.

Temperamentum musculorum, à diversitate substantiæ, *varium* est: nam eâ parte, quâ *carnosi* sunt, *calidum* & *humidum* constituitur: quâ verò *tendinosi* & *membranosi* existunt, *frigidum* & *siccum* est.

Ablatis musculis, apparet *membrana illa*, quæ *Peritoneum* dicitur.

In aliquibus *Abdominis* partibus, veluti in *Renibus*, *Vreteribus*, *Vesicâ*, *Mesenterio*, & *Omento* est *duplicata*: in aliis verò, & præcipuè in partibus *superioribus*, *simplex* reperitur.

Obvelat totum ventrem infimum, & præcipuè partes *internas*, quas vestit, ac tegit, ne ab *injuriis* ladantur, neve à suo situ discedant, cooperitque *fines vasorum*, caloremque fovet, ne facile dissolvatur.

Adhæret, in parte superiori, *Diaphragmati*,

in anteriori, musculis transversis Abdominis, & mediae portioni rectorum, in posteriori vertebris lumborum, imò dicunt ab ipsis oriri, denique ossi Sacro, Coxendici, ac Pubi.

Perforatur à venis, arteriis, ac nervis, secundum suum situm, quia frigida & sicca est, temperatur ab ipsis, ut nutriri, vivere, sentireque possit.

Perforatur autem in gulâ à venâ Cavâ, ab arteriâ Magnâ, & ab aliis vasis, sed non à ligamentis rotundis, sive vermiformibus in mulieribus, sicut alii voluere: nam ipsa prædictis continuata sunt.

Habet denique notabiles processus Peritoneum, qui, miro quodam artificio, tendines trium musculorum perforant, foraminibus tamen non-nihil situ disparibus: perforant enim imprimis tendinem musculi transversalis, & facto postea veluti transversî digiti progressu, inter unum & alterum muscolum, perforant tendinem musculi obliquè ascendentis, similique modo iterum, eâdem interjectâ distantia, perforant tendinem musculi obliquè descendentis: quod à naturâ factum credimus, ne facili negotio Peritoneum dilatetur, aut eo fracto Hernia succedat, qui processus unâ portione ipsius Peritonæi inducti ad Scrotum descendunt: altera verò portio ossibus subjectis alligatur, in quâ parte Peritoneum duplicatum observavimus.

Supra

Supra *vasa Cruralia descendunt* sunt tres, aut quatuor *glandulae*, ubi *bubones* præcipuè *Gallici* generantur; in quibus secandis cautè agendum est à Chirurgis, ne *Syringotomo* nimis demisso, *vasa prædicta*, quæ *immediatè sub glandulis* sunt, secantur: nam, sectis *vasis istis*, magna copia sanguinis, cum evidentissimo patientis periculo, fluere.

C A P U T III.

De Omento, Ventriculo & Intestinis.

POST partes continentis *Abdominis*, de quibus huc usque diximus, de *Contentis* sequitur agendum: quarum ad *nutritionem* aliæ, aliæ verò ad *generationem* sunt destinatæ. De illis agemus, quæ primò nobis occurrerent.

Sectò igitur *Peritonæo*, in primis sese nobis offerunt *vasa Umbilicalia*; dua scilicet *Arteria*, & una *Vena*, quæ in recenter natis sunt perforatæ, in adultis verò nec foraminis vestigium apparet. Postea enim, quàm foetus in lucem editus est, illis amplius non indiget, propterea *Vasa ista*, tanquam *ligamenta*, obliterata latent.

Initium habet *Vena à Trunco venæ Portæ*, intra portionem *inferiorem Hepatis*, alligataque est *Peritonæo*, à quo *ligamentum* ipsius *Le-*
coris

coris nascitur, quod *mucronata cartilagini*, pro appensione *Iecoris*, annectitur; & ad *umbilicum* pervenit, in quo terminatur.

Arteria verò trahunt *originem à fine Iliacarum internarum*, in principio *Hypogastricarum Peritonæo* vinctæ ascendunt, imò *duplicatura* ipsius involutæ unâ cum *venâ umbilicali* terminantur.

Accidit aliquando in *Hydropicis*, ut *vena umbilicalis* aperiatur, quam neque habere foraminis vestigium in adultis diximus, ad hoc, ut *aqua*, quæ ab *Hepate* generatur, per *umbilicum* expurgari possit: quod Patavii in *Xenodochio Sancti Francisci* à me observatum fuit in foeminâ, cui aqua per umbilicum exibat, ac in viro, cui *biliosissima feces*, à quibus corrupta erant *intestina crassa*, per *umbilicum* fluebant.

Neque hoc in loco reprehensione dignum video *Veslingium*, prout ipsum perperam reprehendit *Riolanus*, quòd *vasa umbilicalia* prætermiserit: nam, in tractatu de *Fœtu*, diffusè satis de ipsis agit, præterquam, quòd in adultis, tanquam *mera ligamenta*, & sine usu, considerantur.

Sub ipsis *vasis umbilicalibus* immediatè apparet *Omentum* à Latinis; à Græcis *ἐπίπλοον*, à vulgo *Reticello* dictum ob similitudinem, quam habet, *retis piscatorii*.

Est autem *Omentum duplicata membrana*
pingue-

pinguedine multâ in *obesis*, in *extenuatis* verò perexiguâ, cujus *superior* oritur à *tunicâ communi Ventriculi*, à *Peritonæo*, quam copiosè, præcipuè in *sinistrâ parte* glomerat, *inferior* verò à *Peritonæo* nata superiori unitur: intra quas, veluti in quoddam receptaculum, confluunt humiditates *excrementitiæ* partium vicinarum, adjuvantibus etiam aliquibus *glandulis*, per *Omentum* ipsum *disseminatis*, ex concretâ pinguedine jam dictâ formatis.

Observabilis est etiam *cavitas* ab *Omento* ipso in *sinistrâ parte*, in quâ maxima portio *Omenti* est, mediantibus partibus, quibus adhæret, efformata, à quâ recipiuntur & *sordes partium vicinarum*, & *flatus*, qui, in *hypocondriacis* præcipuè, quærentes exitum murmur excitant.

Adhæret *Lobo Hepatis*, *fundo Ventriculi*, *intestino Colo*, *Pancreati*, & cum maximâ portione *Lieni*, tegitque ferè omnia *intestina tenuia*, mediumque intestinum *Colon*, &, si naturale est, *umbilicum* non pertransit: si verò naturalem magnitudinem excedit, tunc aliquando usque ad *inguina* descendit, & *Epiplocelam* inducit, aliquando verò ita alligatur *Vtero*, ut mulieres steriles reddat.

Habet *venas*, *arteriasque communes*, de quibus suo loco dicemus: *proprias* verò habet à *ramo splenico venæ portæ*, & *arteriæ Celiacæ*, quæ per totum *Omentum* disseminantur,

tur, *nervos à plexu sexti paris nervorum* sumit, mediantibus quibus vasis, calorem subjectis partibus fovet.

Temperamentum ipsius Omenti, quatenus *membrana*, *frigidum & siccum* est, à vasis tamen, & à pinguedine *calidum*, & *humidum* redditur.

Omento succedit *Ventriculus*, *Gastrium*, aliàs infimi ventris organica pars, qui cibum assumptum, dentibus præparatum, in succum quendam; veluti in ptisanam hordeaceam vertit, à Veteribus *Chylum* appellatum, ipsumque per *intestina tenuia* distribuit.

Constituitur ex *triplici membranâ*.

Prima, quæ exterior est, à *Peritoneo* habetur: quia, sicut omnes partes *Abdominis*, ita & *Ventriculum* cingit.

Media carnosâ dicitur, à Carnis similitudine, quam habere videtur, estque aliis calidior.

Tertia interior ac nervosa fibras varias rectas, obliquas, ac transversas habet, quibus veluti cellulas efformare videtur, ut faciliùs *Ventriculus* cibum detinere possit, estque in ipsâ *succus* quidam *mucosus*, qui, instar crustulæ, *Ventriculum* ab acrimoniâ tum cibi, tum humoris defendit.

Dividitur Ventriculus in duo Orificia, & *Fundum*: quorum primum *gula* annexum, per quod descendit cibus, *orificium superius* dicitur,

tur, alterum verò, quod intestino *Duodeno* alligatur, à quo chylus exit, *orificium inferius* appellatur, quod *Pylorum*, sive *Ianitorem* *Veteres* nuncupârunt.

Positus est infra *Diaphragma* supra *undecimam*, vel *duodecimam Thoracis* *vertebram*, totus ferè sub *Hypochondrio sinistro*, in eâ cavitatè, quæ in illâ parte latet, in *dextrâ* parte annectitur *Hepati*, in *sinistrâ Lieni*, in *fundo Omento* devincitur, sub ipsoque *Pancreas* moratur, ut, calore partium ipsum ambientium, ad chylicationem juvaretur: quia, licèt per se calorem habeat, attamen solus insufficiens esset ad optimam chylicationem, quæ non bene elaborata, imperfectam sanguificationem produceret.

De temperamento *Ventriculi Veslingius* à *Riolano* capitur, cùm ipse dixerit *Cap. 3. de Omento, Ventriculo, & Intestinis*, quòd frigidum, siccumque *Ventriculi* temperamentum circumfistentium viscerum calore mitescit. Inquit autem *Riolanus* in suis animadversionibus, mihi non probatur ista scriptura de *Ventriculo*, quia *Ventriculus* potiùs est carnosus, quàm membranofus, & ejus temperamentum nativum non mitescit calore viscerum circumstantium, sed fovetur, & augetur ad coctionis officium. Hanc *Riolani* accusationem aut ego non intelligo, aut ipse *Riolanus* hoc loco *Veslingium*: quando enim *Veslingius* ait,

Ventriculum esse *frigidum & siccum*; *comparativè* loquitur, respectu aliarum partium, ac viscerum circumstantium: quòd autem *frigiditas & siccitas Ventriculi* circumstantium viscerum calore mitescat, nihil aliud significat, nisi, quòd calor, quem Ventriculo inesse superius dixerat, augetur, ac fovetur ad coctionis officium. Quo sensu si intelligatur *Veslingius*, prout ipse loquitur, non ita facilè ab accusatoribus in iudicium trahetur.

Habet *Ventriculus formam utricularis tibia*, quâ veteres Musici utebantur.

Venas, Arterias, ac Nervos singulares habet.

Venarum prima, quæ est in *sinistro* latere, *Vas breve* ab omnibus appellatur: est enim omnium Vasorum, quæ per *Ventriculum* sparguntur, *brevissimum*.

Oritur à ramo splenico vena Porta: aliquando extrâ porrigitur, ad *superius orificium* in parte *sinistrâ*, ac per *tunicas Ventriculi* dirimitur.

Sunt, qui dicant, *succum melancholicum, à Liene, ad Ventriculum per Vas breve* ascendere, ad excitandum appetitum, & quòd *Ventriculum* ipsum perforet: ego tamen, in plurimis cadaveribus à me dissectis, hanc perforationem nullâ diligentiam observare potui, & licet mihi sit notum, quòd, quando sanguis vomitur per os, hoc proveniat ab aliquâ *Venâ*, quæ
Ventri-

Ventriculum perforat, sed tunc vas non est in suo *esse naturali* : quando enim *natura* aut à *sanguine*, aut ab aliquo *humore* est prægravata, tunc viam sibi parat, quâ sublevari possit. Itaque dico, *Vas breve* nihil aliud esse, quàm *venam & arteriam*, per *membranas Ventriculi*, dispersas.

Sunt præterea in eodem *sinistro latere* *duæ, tres*, & aliquando *quatuor vena*, quæ à *ramo splenico*, antequam substantiam *Lienis* ingrediatur, ortæ finem suum, sicut & *Vas breve*, per *membranas Ventriculi*, assequuntur, & *Gastrica minoresque sinistra* dicuntur : postmodum *gastroëpiploica sinistra*. Dicitur autem *gastroëpiploica*, quia ramos, tum *Omento*, sive *Epiploo*, tum *Ventriculo*, sive *Gastrium*, nobis, sese ostendit, quæ etiam ipsa, à *ramo splenico* orta, tum *fundo Ventriculi*, tum *Omento* furculos porrigit.

In *dextro latere*, humiliori tamen loco, infra *orificium inferius*, *gastroëpiploica dextra* est, quæ trahens originem à *ramo Mesenterico vena Porta*, *fundo Ventriculi*, & *Omento* extendit ramulos, quæ ferè semper cum *Gastroëpiploicâ sinistrâ* conjungitur. Dixi ferè, quia, ut observavi, aliquando inter se non conjunguntur, sed separatæ in *fundum Ventriculi*, sine unionem, terminantur.

Præterea adest *Gastrica dextra*, aliàs *Pylo-rica*, ita tenuis, & ferè invisibilis.

Oritur hæc vena à *trunco vena Porta* penes *Hepar*, in partemque *superiorem inferioris orificii Ventriculi* spargitur, ferè semper *Anastomasin* cum *Gastricâ sinistrâ* majori facit, quæ & ipsa à *ramo Splenico vena Porta* scatens, per *orificium superius*, adinstar coronæ, in latere tamen *dextro* suos fundit ramos : Ideoque *Coronaria* appellatur.

Vidi aliquando, *Gastricam dextram Coronariam* efficere, deficiente *Gastricâ sinistrâ*.

Comitantur vena ab arteriis, quæ omnes ab *arteriâ Caliacâ* originem sumunt, itaque in *sinistro latere Vas breve*, *Gastricæ minores sinistra*, & *Gastroëpiploica sinistra*, à *ramo Splenico arteriæ Caliacæ* ortæ, tum in *dextro Gastroëpiploica dextra*, *Gastrica dextra*, & *sinistra*, sive *Coronaria* : nam licet vena à *sinistro latere* oriatur, attamen *arteria à dextro* producitur, sicut etiam & aliæ, à *ramo dextro arteriæ Caliacæ*, concomitantibus venis, per *membranas Ventriculi*, disseminantur.

Ultimo loco succedunt *Nervi*, quorum duo sunt *patentes*, qui à *ramo sexti paris externo* originem trahentes, variis *surculis*, per *orificium superius Ventriculi*, sparguntur : ex istis *dexter*, postquam *ramulos orificio superiori* tribuerit, ad *Hepar* pervenit. *Tertius* verò minus *patens à plexu sexti paris*, tum *interno*,
tum

tum externo , ad *orificium dextrum* , *inferius* scilicet , defertur. Hinc oritur maximus consensus cum *Cerebro* , & *Corde* : nam *sextum* par nervorum originem habet à *Spinali Medullâ* intra *Cerebrum* *Cerebellum* ortâ , & deorsum porrectum ramulos in multas partes spargit , de quibus suo loco dicemus : ex istis duos , aut tres singulares , antequam ad *orificium superius Ventriculi* perveniat , *Cordi* communicat : unde fit , quòd affectio *Ventriculi Cordi* facillimè communicari possit : *lasoque Cerebro* , vomitus excitatur , *vulneratoque Ventriculo* , etiam vomitus excitari videtur , & vulnera ipsius *lethalia* sunt.

Orificio inferiori Ventriculi adhærent *intestina tenuia* , & tenuibus *crassa*.

Tenuia tria , totidemque *Crassa* enumerantur.

Tenuium primum , quod *Ventriculi orificio* alligatur , *Duodenum* ab antiquis appellatum fuit , eò quia *duodecim digitorum* mensuram non progrediatur. Perforatur hoc ferè semper à *Porofelleo* , licèt aliquando *Porus felleus orificium inferius Ventriculi* permeet , sed tamen rarò , numquam autem *intestinum Iejunum* , sicuti *Spigelius in lib. 8. Fabrica humani corporis. Cap. 9.* statuit : nam hoc numquam , nec à *Præcessoribus* , nec à me observatum fuit. Hoc factum à naturâ est , ut trans-

missa bilis ab *Hepate* ad *intestina*, *facultatem expultricem* excitet, *Chylumque* à putredine conservet. *Discurrit intestinum Duodenum*, supra *vertebras Lumborum* per transversum infra *Mesenterium*, quibus alligatur. Dum verò contorqueri incipit, non ampliùs *Duodenum*, sed *Iejunum* dicitur: *Iejunum* propter ejus vacuitatem, quod *secundum intestinorum tenuium* est, ferè semper tamen in ipso aliqua materia reperitur, maxima etiam copia *vermium* in hoc *intestino* stabulari solet, ut in quibusdam corporibus sæpius observavimus, cōtinuatq; quò usque *rubicundius*, ac *latius* apparet: dum *strictius* & *albidius* observatur, non ampliùs *Iejunum*, sed *Ilei* nomen sumit.

Tertium in numero tenuium omnium *intestinorum longissimum*, sic dictum aut à *multitudine gyrorum*, quibus est præditum, aut quia est in *ossis Ilei* regione positum.

Horum *intestinorum actio* est *recipere chylum à Ventriculo*, ac *detinere* quò usque à *venis lacteis* attrahatur, transmittendumque in nutritionem partium. Hinc fit, quòd, *vulneratis intestinis tenuibus*, semper *patientes moriuntur*. Et licèt scribant alii, horum *intestinorum vulnera curari posse*; experientia tamen contrarium nobis demonstrat, ratioque suadet, curari non posse: nam, læsis *intestinis tenuibus*, *Chylus* exit, ac per *cavitatem Abdominis* spargitur: unde, cùm in sanguinem, quo corpus ali-

tur,

tur, converti non possit, patientes perire necesse est.

Venas, arterias, ac nervos suscipiunt innumeros, & Jejunum præcipuè, tum à Venâ Mesentericâ, tum ab arteriâ Mesentericâ superiori, de quibus suo loco agemus. Nervulos pariter habent à plexu nervorum sexti paris, tum externo, tum interno.

Sunt triplici membranâ, sicuti *Ventriculus* constituta, tam *tenuia*, quàm *crassa*: hoc tamen discrimine, quòd *secunda Ventriculi* est *Carnosa intestinorum tertia*, quæ, veluti fungoso aliquo muco est inspersa, ut de *Ventriculo* diximus, ne, ab *acri materiâ, intestina lædantur.*

Morventur omnia intestina motu aliquo, qui successivè à Corde provenit: quod, vivo secto Cane, observavimus.

Posita sunt intestina tenuia in regione umbilicali, à Colo intestino circumdata, supraque Omentum, infra principium Mesenterii, Vasa magna descendunt, & vertebra lumborum sunt.

Intestinorum longitudo est corpus ferè semper à Capite usque ad pedes septies æquare, at tamen aliquando plus, aliquando minus, in hoc variante naturâ

Temperamentum ipsorum frigidum & siccum est: à vasis tamen ipsa ambientibus, & pinguedine, mitescit.

Intestinis tenuibus immediatè crassa alligantur : quorum

Primum Cæcum dicitur, quòd in alterâ tantum extremitate perforatum sit, exigui lumbrici figuram habet, estque in pueris majus, quàm in adultis.

Annectitur non Mesenterio, sed Peritoneo, propè Renem dextrum.

Cæco succedit *Colon*, intestinorum amplissimum, & reliquis capacius, quod *valvulam* obtinet in principio *singularem* inter ipsum, & *Ileum*, ne *fæces*, quæ jam per ipsum diffusæ sunt, ad *intestina tenuia* revertantur.

Cellulas multas habet, mediante *ligamento*, quod Anatomici *Singulare* vocant, ad continendas fæces à naturâ destinatas, ut debito tempore ipsas ejicient. Secto *Ligamento*, non ampliùs *cellula*, sed *intestinum* continuatum inspicitur. Factum fuit *ligamentum*, ne à *flatibus* *intestinum* *disrumperetur* : generantur enim in ipso *flatibus* quidam, qui *colici* ab omnibus nuncupantur.

Assurgit *intestinum Colon*, circa *os Ilium*, *Reni dextro* vinctum, mediante *Peritoneo*, sive *membranâ Adiposâ*, & facto quodammodo flexu sub *Iecore*, *fundo Ventriculi*, *Lienique*, interveniente *Omento*, annectitur, *Renique* postmodum *sinistro*, *descendens* cum *intestino recto* se jungit, ita ut *intestina tenuia* circumdet.

Venas

Venas, *arterias*, *nervosque* obtinet *Intestinum Colon*: *Venas* à ramo *Mesenterico vena Porta*: *Arterias* ab arteriâ *Mesentericâ*, tum *superiori*, tum *inferiori*, licèt tamen non in tanto numero, sicuti *tenuia*. Recipit *calorem*, ac *nutrimentum* à partibus, quibus alligatur: *Nervos* à *plexu nervorum sexti paris* suscipit.

Ultimo loco sese offert *Intestinum rectum* inter *Crassa carnosius*, quod supra os *Sacrum* descendens in *Podicem*, sive *Anum* terminatur.

A propriis movetur *musculis*, quorum duo *elevator* dicuntur *longi*, *lati*, ac *carnosi*, qui à *Riolano* licèt in quatuor dividantur, attamen absque dilaceratione id fieri non potest. Oriuntur à *ligamentis ossium Sacri*, & *Coxendicis*, ab *Vrethrâ Peni* in viris, in foeminis *Vagina uteri* juncti in *musculum Sphincterem* ad latera, *altiori* tamen parte inferuntur, quorum officium est *sursum trahere anum*. *Musculus* autem *constrictorius*, qui *Sphincter* appellatur, solus & sine divisione est: nam, veluti *massa carnea*, multis *fibris transversis*, *obliquisque* *intestinum rectum* circumdat.

Oritur ab *infimis portionibus ossis Sacri*, & *intestinum rectum*, ut diximus, ambit.

Venas suscipit *internas*, quæ *hemorrhoidales internæ* dicuntur, oriunturque aliquando à ramo *Splenico*, aliàs à *Mesenterico*, aliquando inter *Mesentericum*, & *Splenicum*, per

membranas intestini recti dirimuntur. Externas verò ab *Hypogastricis vena Cava descendens*, & *hemorrhoidales externa* nuncupantur. In affectibus infimi ventris venas *hemorrhoidales internas* refecare, in illis verò totius, & præcipuè capitis ab *hemorrhoidalibus externis* sanguinem ducere, proficuum solet esse.

Arteria per Intestinum sparguntur, tum ab *arteriâ Mesentericâ inferiori*, tum ab *Hypogastricâ*: istæ autem *arteria* absolutè ab aliquibus non conceduntur; apparent tamen *patentes & magna*.

Succedunt *Nervi*, qui *ramulos* multos, ab *extremitate Spinalis medulla*, per *Intestinum rectum*, diffundunt.

Reprehendit *Riolanus Anthropol. lib. 2. Cap. 12.* omnes ferè recentiores *Chirurgos*, in curandis *fistulis*, quæ frequentissimè in ano generantur, ipsumque *musculum Sphincterem* permeant, & aliquando supra ipsum progrediuntur: nam asserit, *musculum Sphincterem* totum secari posse: quoniam, inquit, incisum hoc *Intestinum* faciliè consolidatur: nam, dum caro est, uniri debet. Hanc consolidationem procul dubio nos quoque fatemur: negamus, conservari posse *facultatem constringendi*, ex quo fit, ut *fæces* contineri non possint, ut ego sæpius observavi, & præcipuè in quodam sutore, cui *musculus Sphincter*

cter totus sectus fuit per transversum, & de-
nuò unitus, fæces tamen exhibant *tenuēs*, eo
insciente, *crassas* verò sentiebat, sed eas com-
primere non poterat, nec aliunde hoc evenie-
bat, nisi quia *totus musculus* sectus fuerit,
& *Aquapendens lib. 3. de Ulceribus Cap. 12.*
dicit; Scindere debemus musculum *Sphincte-*
rem, observando tamen, ne totus scindatur,
sed aliqua saltem portiuncula semper integra
remaneat, ne fæces *involuntariè* exeant. Non
est igitur, secundùm *Riolanum*, totus inci-
dendus musculus, sed semper aliqua portiùn-
cula, quantumvis minima, integra est servan-
da, ne facultas constringendi in totum amit-
tatur.

C A P U T IV.

*De Mesenterio, Pâncreate, Iecore,
& Liene.*

P Artes reliquæ in *Abdomine*, *nutritioni*
destinatæ, modò rimandæ nobis offe-
runtur; *Mesenterium* scilicet, *Pâncreas*, *Lien*,
& *Hepar*.

Est autem *Mesenterium membrana* duplex,
quâ *Intestina* sibi invicem uniuntur à *Perito-*
neo deducta, multâque pinguedine, in *obe-*
sis præcipuè, perfusa, *glandulis* multis in a-
liquis corporibus, etiam ferè infinitis ple-
na,

na, quibus *excrementa* vicinarum partium suscipiuntur, *vasaque* ab invicem divari-
cantur.

Diffunduntur per *Mesenterium* tum *Vena*,
tum *Arteria*, tum etiam *Nervi* in maximâ
copiâ.

Vena à ramo *Mesenterico*, dextro scilicet
Vena Porta.

Arteria ab arteriâ *Mesentericâ* superiori, &
inferiori, à trunco *arteria Magna* nascuntur,
quæ in varios ramos diffusæ, factâ veluti co-
ronâ, per *membranas Intestinorum* termi-
nantur.

Riolanus eruditissimus *Anthropogr. lib. 2.*
cap. 25. *Arteriam Mesentericam* superiorem
omisit, asserendo, quod *arteria Caliacâ* ra-
mum *Mesenterio* tribuit: quod tamen mihi, a-
liisque intuentibus, semper contrarium ap-
paruit: nam & *Caliacâ* & *Mesenterica* supe-
rior due *arteria* sunt ad latitudinem unius di-
giti separatae, ab arteriâ *Magnâ* ambæ pro-
ductæ, quarum inferior *Mesenterica* superior
nuncupatur.

Habet *Mesenterium* nervos à ramo *sexti*
paris, tum *interno*, tum *externo*, imò in i-
pso videtur fieri *plexus*, sive *complicatio* istius
nervi.

Mesenterii officium est alligare *intestina*, ea-
que in suo situ detinere, ne confundantur, i-
psaque fovere, suscipiendo *excrementa* par-
-tium

tium vicinarum, mediantibus *glandulis*, de quibus diximus.

Temperamentum frigidum & siccum, ratione *membrana*, haberet, nisi à *vasis*, quæ per ipsum disseminantur, temperatius redderetur.

Adhaeret firmiter in parte *superiori primis tribus vertebrae lumborum* (imò, ut dicunt, ab ipsis originem sumit) postmodum *Pancreati*: in *inferiori* verò *Intestinis*, *Caco* excepto, devincitur.

Dividitur in *Mesenterium*, & *Mesocolum*: nam *Mesenterium* *intestina tenuia* alligat, *Mesocolum* *crassa*, sed revera est *continuata membrana*, ac sola differentia, quòd *Mesocolum subtilius*, *Mesenterium* verò *crassius* apparet: & licet *Riolanus* scribat contra eruditissimum *Bartolinum*, in *animadversionibus* *Cap. de Mesenterio*, *Intestinum Colon Omento* solo alligari; hoc tamen est falsum: nam non observavit *Riolanus*, quòd infra *Omentum* *immediatè* etiam *Mesocolon* intestino *Colo* annectitur.

Generantur à *materia collecta* tum in ipso *Mesenterio*, tum in *glandulis*, ac *vasis* obstructions, à quibus asserunt Medici generari *febres*, & præcipuè *longissimas*.

Vulnerato Mesenterio, magna copia *sanguinis* exit à *vasis*, quæ per ipsum disseminantur, ejusque *vulnera lethalia* sunt.

Postre-

Postremò adnotabiles sunt *ductus* aliqui , per *Mesenterium* diffusi , ab *Asellio* inventi , qui *lacteï* dicuntur , succo albicante pleni , ut in animalibus viventibus dissecctis observamus: nam in mortuis, cessante *chyli* traiectione , veluti *minutissima fila* , sensum *Visus* effugientia , apparent , qui , ad extrahendum *chylum* ab *Intestinis tenuibus* , ipsumque ferendum ad *Hepar* , ubi *Sanguificatio* perficitur , constructi fuere.

Succedit , post *Mesenterium* , *Pancreas* , pars *ventris infimi glandulosa* , non admodum lata: *duorum* enim *digitorum latitudinem* non excedit , aliquantulum tamen *longa*.

Positum est *Pancreas* sub *Ventriculo* , supra *ultimas vertebrae Thoracis* per transversum , quod , in parte *dextrâ* , *Intestino Duodeno* firmiter adhæret , in quâ parte dilatatum , veluti caput format , mediantibus *membranis Hepati* , in *sinistrâ* , interventu *membranarum* , *Lieni* alligatur: vidi tamen aliquando *Pancreas* cum substantiâ propriâ *Lieni* uniri , in *inferiori* verò *Mesenterio* , & totî ferè portioni *Mesocoli* , quæ intestinum *Colum* devincit , dum prope *Ventriculi fundum* discurrit.

Tegitur à *tenui membranâ* à *Peritoneo* deductâ , quæ est communis omnibus partibus totius *Abdominis*.

Descendunt per dorsum ipsius , tum *vena* , tum *arteria Splenica* : *Vena* à *trunco vena Porta* , ab

te, ab *Hepate* exeunte: *arteria* verò ab arteriâ *Celiacâ* originem habet, ambæque *multos ramos* ipsi *Pancreati* in progressu tribuunt, non autem *unum tantum*, sicut aliqui conscripserunt, qui quidem *rami Pancreatici* appellantur. Descendunt ista *Vasa* per *posteriolem*, *inferiorem* scilicet, partem ipsius *Pancreatis*, cui valido nexu adhærent, ipsumque, sicut alii voluere, non permeant. Cum *venis*, *arteriisque* conjuncti sunt etiam *nervi exiles*, sed *patentes*, qui à *plexu nervorum sexti paris*, tum *interno*, tum *externo* eundem ordinem, sicut prædicta *Vasa*, tenent.

Factum est *Pancreas*, ut ajunt, ad *suscipiendum Chylum*, mediantibus *ductibus lacteis*, ut ipsum præparet ad *perfectiorem in Hepate sanguificationem*: Concurrit etiam, cum *Vasis* prædictis, ad *Ventriculi fulcimentum*.

Oritur hîc difficultas in assignando *certo principio*, ac *trunco*, ex quo nascantur *ductus illi lactei*, quos *Asellius* inventor, & cæteri omnes asserunt, à *Pancreate* originem habere: sed, quoniam variæ asseruntur opiniones; ego, quid observavi, asseram, nullum aliud principium assignari posse, nisi *ductum* illum à *Virgungo* inventum, eâ ratione, quia si *ductus lactei* inveniuntur à *Pancreate* ad *Hepar* tendentes, dubio procul ab aliquo principio, ac *trunco* oriri debent: at in *Pancreate* nullus *truncus*, nullumque principium reperitur, nisi *ductus*

ctus à *Virfingo* inventus : igitur ipse ductus necessaridò statuendus est principium *venarum Lactearum* : quod etiam manifestè probat ipsius *substantia alba*, ex quâ confectus est, quæ similis omnino *venis lacteis* prædictis ostenditur.

Ductus itaq; à *Virfingo* inventus non unum tantum foramen habet, quod intestinum *Duodenum* perforet, sed alii *Canales* ab ipso oriuntur, qui in cadavere à me fuerunt observati, qui quidem versus *Hepar* porrecti, extra *Pancreas anastomasin*, sive *plexum* faciunt, postmodum disjuncti supra *venam Portæ*, & *arteria Celiacæ rammum dextrum* ad *Hepar* perveniunt, ipsumque ingrediuntur. Postmodum à prædicto ductu alii *angustissimi*, & *exiguissimi* ductus oriuntur, qui, per *Mesenterium* sparsi, ad *Intestina tenuia* perveniunt. Isti in *vivis* animalibus sectis solum apparent : in *mortuis*, propter exiguitatem, *filamentorum* figuram ostendunt. Igitur *inferiores Chylum* ab intestinis *tenuibus* suscipiunt, ipsumque ad *Pancreas* ferunt, in quo *purior* fit, & postea per *ductus superiores* ad *Hepar* pervenit, & quod *feculentum* remanet, per ductum, perforantem intestinum *Duodenum*, exit, & ad *intestina* materia ipsa descendit: quod foramen non semper *unicū*, sed *duplex* aliquando observavimus, quorum unum, prope ductum *Pori Biliarii*, intestinum *Duodenum* perforabat, alterum verò, ab hoc

ab hoc aliquantulum distans, idem intestinum permeabat. Isto obstructo Canale, & retentis fœcibus, *seuissima* mala oriuntur.

Sequitur tertio loco *Hepar*, pars nostri corporis Princeps, *sedes facultatis*, secundum Medicos, *naturalis, viscus infimi ventris maximum*, officina sanguinis, principium elaborationis ipsius, & tandem, secundum aliquos, *radicatio venarum*.

Oritur à Semine, quia *spermatica* pars existit: licet sanguini concreto videatur similis esse ejus substantia, in radice tamen *Seminis figuram* non amittit, quia in illâ parte albo colore quodammodo prædium est.

Dividitur in duas partes, in *superiorem*, quæ *Gibba*, & *inferiorem*, quæ *Concava* nominatur, in quâ *Lobus rotundus*, cui *Omentum* adhæret, latitat.

Duosque *sinus* habet, in quorum altero residet *Vesicula fellea*, alter verò *Ventriculi partem subjectam* tegit, exitque, per ejus *fissuram singularem*, *Umbilicalis vena*, quæ in adultis in *ligamentum* consolidatur.

Positum est infra *Diaphragma*, sub *Hypochondrio dextro*, in regione *costarum spuriarum*.

Tegitur à *tenui membranâ à Peritoneo deductâ*: quod si *naturalem figuram* retinet, *Mucronatam cartilagine* non transcendit: si verò à suo *Naturali* recedat, *totum* ferè *Ventriculum*

culum occupat, & aliquando *medium Hypochondrium sinistrum*: nam vidi *Hepar* cum parte *superiori Lienis* adnecti, ut, sine dilaceratione alterius Visceris, separari non posset: in parte *inferiori* ad *umbilicum* usque aliquando pervenit, ut observavi in muliere quâdam, quæ *Hepar* tantæ magnitudinis habebat, quod ferè totum *Abdomen* occupabat, *diaphragma*que sive *septum transversum* suâ magnitudine fortiter comprimebat: unde *difficultas spirandi*, ut semper ob magnitudinem *Hepatis* occurrere solet, oriebatur, quæ postea, temporis progressu suffocata, periit.

Alligatur *Hepar diaphragmati*, mediante *Peritoneo*, in parte *anteriori Mucronata cartilagini Thoracis*, valido ligamento à *venâ Umbilicali* orto. In parte *posteriori vertebrae lumborum Peritonei* interventu, ad latera verò *costis Spuriis*, quæ connexio tam dura aliquando est, ut difficilè separari queat. In parte tandem *inferiori*, mediante *venâ umbilicali*, *Umbilico* devincitur.

Temperamento calidum & humidum est, suâque caliditate *Ventriculum* fovet.

Duplices *venas* insignes habet: quarum prima, & *superior Cava* dicitur, altera verò *inferior, Vena Porta* nuncupatur.

Uniuntur istæ venæ non per *oscula*, sicut omnes Anatomici dicunt, sed *rami unius supra ramos alterius uniti* latent: & ita unus alteri

teri per *oscula* non unitur : nam *absolutè* foraminis vestigia non reperiuntur.

Exit igitur ab *Hepate Vena Porta*, & per *totum Abdomen* disseminatur, sed, ante egressum, *Umbilicalem venam*, per *fissuram Hepatis*, de quâ suprà diximus, emittit : egressa verò *venam parvam*, sed *singularem*, quæ *Gastrica dextra*, aliàs *Pylorica* dicitur, & *Cisticas* gemellas producit, paulò inferiùs *Gastricam sinistram*, sive *Coronariam*, quæ cum *Gastricâ dextrâ* ferè semper unitur. Emissis istis ramis, bipartitur postea *Vena Porta* in *ramum Mesentericum*, qui *dexter* dicitur, & *Splenicum*, qui *sinister* appellatur. Spargitur *Mesentericus*, innumeris *surculis*, per *Mesenterium*, & *Mesocolon*, denuo cum *majori* portione in *intestinis tenuibus*, cum *minori* verò in *crassis* finem suum assequitur, & ab isto ramo *Gastroëpiploica dextra* nascitur. *Splenicus* verò *ramus* infra *Pancreas* descendens, ramos *Pancreaticos* emittit : postmodum *Vas breve*, *Gastrica minores sinistra*, *Gastroëpiploica sinistra*, & *Epiploica* ab ipso nascuntur : demum variis *surculis* per *Lienem* spargitur.

At *Hæmorrhoidalis ramus*, quia varius est, ideo certum Principium ipsi statuere non possumus : nam à *ramo Splenico* ferè semper, non numquam verò à *Mesenterico*, aliquando inter *Splenicum*, & *Mesentericum* principium sumit, qui postea cum *arteriâ Mesentericâ infe-*
riori

riori ad intestinum rectum se porrigit, ibique terminatur.

Arteriam exilem suscipit Hepar, quæ, antequam substantiam ipsius ingrediatur, in duos dividitur ramulos, à quibus postea alii minores oriuntur, qui per substantiam Hepatis, sparguntur: Vidi tamen aliquando, arteriam Mesentericam superiorem ramum insignem Hepati communicare: Arteria verò Caliacæ, à trunco arteriæ Magnæ descendente orta, supra Mesentericam superiorem, in duos scinditur ramos, quorum unus minor, & dexter ad Hepar tendit, alter verò, qui major, & sinister ad Lienem descendit. A dextro ramo scaturit & Gastrica sinistra, sive Coronaria, Gastroëpiploica dextra, & Gastrica dextra, Cisticaque gemella. A sinistro oriuntur Pancreas, Vas breve, Gastricæ minores sinistra, Gastroëpiploica sinistra, & Epiploica.

Habet Iecur nervos singulares duos, quorum unus à ramo sexti paris externo descendens, porrectis prius ad Ventriculum surculis per Hepar, supra arteriam Caliacam disseminatur: alter verò à plexu nervorum sexti paris tum interno, tum externo natus, ramulos Hepati donat.

Adhærescit ipsi Vescicula fellea, sive receptaculum humoris biliosi tenuis, qui quidem humor, statuto tempore, per Porum felleum expurgatur.

Ob-

Obstructâ *Vesiculâ* ab aliquâ materiâ , aut lapide (aliquando enim inveni in ipsâ *Vesiculâ* tres, aut quatuor lapides, magnitudine *Ciceris*) *Ictericia flava* excitatur.

Constat Vesicula fellea ex membranâ duplici, quarum prima, & exterior à *Peritoneo* nata, eam totam cingit. Altera, & inferior propria est, *crassior* tamen in *superiori* parte multis *fibris* prædita, *interiùs* verò *mucosa*, veluti constula linita, ne ab *acredine bilis* erodatur.

Venas arteriasque suscipit *duplices*.

Vena, à *trunco vena Porta* principium sumentes, per *membranam Vesiculæ* dirimuntur, ita tamen *exiguissimæ*, ut aliquando *invisibiles* fiant, appellanturq; *vena Cistica gemella*. *Arteria* & ipsæ *duplices*, ab *arteriâ Celiacâ*, *Hepar* ingrediente, natæ per *Vesiculam* disseminantur, & idem nomen cum *venis* assequuntur.

Nervulum etiam suscipit *singularem*, à *plexu nervorum sexti paris*.

Dividitur Vesicula in Fundum, & *Cervicem*: in *fundo* *lterior*, in *cervice* *strictior* apparet: cujus *sedes* est in *sinu Hepatis dextro*, cui, mediante *membranâ*, alligatur.

Meatus singulares obtinet inter *vena Porta*, & *Cava radices*, per quos ad ipsam *tenuis succus biliosus* defluit.

Vnitur Poro biliario, per quem, *statuto tempore*, *bilis* exit, in *Vesiculâ* moratura: medio
tamen

tamen itinere, *ductui Colidoco* conjungitur, qui ductus *immediatè ab Hepate* ortus, ac *Biliario* unitus unicum efformat, qui in intestinum *Duodenum* ut plurimum inseritur, ipsumque perforat: interdum tamen ductus iste inter *Duodenum*, & *orificium inferius Ventriculi*, ut ego bis, terve observavi, planatur.

Valvulam multi Anatomici, & ferè omnes, statuunt esse in *cervice Vesicæ* positam, regressum bilis impredientem, quam reverà in aliquibus solummodo vidi, in multis tamen nulla *Valvula*, neque ipsius vestigium inveniebatur: unam tantum semper in omnibus invenio, in unione *ductuum Biliarii*, & *Pori Colidochi*, quæ quidem est facta, ut impediat materiam *crassam*, statim ab *Hepate* exeuntem, ad *Vesiculam felleam* transcendere, sicque materia in itinere *Valvulam* obstruit: quod nos sæpius ostendimus, stylo prope *Duodenum* dimisso, qui, absque difficultate, & *Vesiculam felleam*, & *ductum Colidochum* ingrediebatur. Statuendum itaque est, inveniri *Valvulam*, sed in *conjunctione istorum Canaliū*.

Ultimo loco sequitur *Lien*, *infimi Ventris organica pars*, sub *Hypochondrio sinistro*, ex adverso *Iecori* positus.

Tegitur à *membranâ communi à Peritoneo deductâ*, licet *Riolanus in Animadversionibus contra Bartolinum* dicat, à *solâ propriâ mem-*

membranâ cooperiri : sed , si verum est , omnes partes , quæ in *Abdomine* sunt , à *Peritoneo* tegi , dubio procul & ipse *Lien* tegitur.

Adhæret in *superiori* parte *Diaphragmati* : in *inferiori* verò parte tum *Reni sinistro* , tum *Reni subcenturiato* , mediante tamen *membranâ Adiposâ* , quæ ipsos vestit , ac tegit , à *lateribus costis spuris* : in *interiori* verò parte *Pancreati* , ut aliàs diximus , denique *Omentum* , in maximâ parte , ipsum ambit.

Habet figuram rudis lingua bubula.

Substantia ipsius est *carnosa* , *crassior* tamen , sed *laxior* , quàm illa *Hepatis* , ad nigredinem tendens , ac *spongiosa* , ut humiditates superfluas recipere possit.

Vidi bis , terve , in eodem corpore , *duplicem Lienem* , sed *naturalis major* , quàm alter , qui , à naturali separatus , cum *Vasis suis propriis* apparebat.

Venas , *arterias* , ac *nervos Lien* habet. *Vena* à *trunco venæ Portæ* , *Arteria* à *ramo sinistro arteriæ Celiacæ* oritur , quæ vasa supra *Pancreas* descendunt , ut diximus , antequam *Lienem* ingrediantur , facta *tortuosa* , & postea *divisa in multos ramos* , per *substantiam Lienis* dirimuntur. Eundem quoque ordinem *Nervi* servant , qui à *plexu nervorum sexti paris* orti , supra *arteriam* , per *substantiam Lienis* diffeminantur.

Tempe-

supra *ultimas costas Thoracis*, quibus & *Diaphragmati*, & *Lumbis*, mediante *Peritoneo*, adhærent, *laxo tamen nexu*, cum hoc discrimine; quòd *sinister* sit *major dextro*, & *loco elatiori* positus: *dexter* verò, propter *Hepatitis machinam*, est *minor*, ac *situ inferior*.

Teguntur *Renes*, ut diximus, à *duplici membraná*, quarum *prima*, & *communis Adiposa superior* appellabatur, *altera* verò *propria tenuis*, ac *subtilissima* *immediatè* *Renes* glomerat, quæ *dura*, ac *fatis rubra* apparet.

Temperamentum calidum & siccum habere, omnes ajunt, à *serositate* tamen, quæ *continuò* ad *illas partes* fluit, mitigatur.

Habent *Renes venas*, *arterias*, ac *nervos*.

Venas à *trunco venæ Cavae* *descendente*: *Arterias* verò ab *arteriâ Aortâ*, *itidem descendente*: at *natura variat*: quoniam, in *parte dextrâ*, *ferè semper Vena*, & *Arteria* in *humiliori loco* manent, quàm in *sinistrâ*, propter *causas superiùs adductas*, & *vasa emulgentia* dicuntur, ex quibus *humiditates*, sive *serositates* *totius corporis* ad *Renes*, & è *Renibus* per *tubulos* ad *Vesicam* deferuntur.

Nervos recipiunt à *plexu nervorum sexti paris*, qui quidem *supra arterias emulgentes*, *porrectis variis surculis*, per *substantiam Renum* disseminantur, ac in ipsis *carunculas* aliquas *natura condidit*, quæ, à *formâ*, *papillares* ab omnibus dicuntur, enumeranturque

novem, aut *decem*, & aliquando *duodecim*, in *utroque latere quinque*, aut *sex*, *tectæ à membranâ Vreterum*: imò membrana ipsa, quia est *perforata*, ipsasque *papillas* vestit, *tubuli* vocantur, in ipsisque *carunculis serositates* continentur, ut, tempore debito, per *tubulos* in *Vreterem* descendant.

Duplicem Renem, à naturâ efformatum, observamus: aliquando tamen variat: quatuor enim *Renes* totidèmq; *Vreteres* bis observavi, & hoc fortasse factum, ut faciliori viâ *serosa* materia expurgari posset.

Laeso uno Rene, alter *officium* præstat, licet hoc vix contingere possit, propter mutuū inter se consensum: affectus enim unius alteri facilè communicatur.

Renes, in *pueris præcipuè*, è multis veluti *glandulis* constituuntur: in *adultis* verò, divisionis vestigium ferè numquam observatur. Dixi ferè, quia *bis*, *terve* *Renes*, veluti è *glandulis* compacti, cum suâ *inscriptione* *patenti*, in *adultis* quoque observavi, & in *Patavino Theatro* coram multis palàm feci, quod pace *Riolani* dictum sit in *animadvers.* contra *Veslingium*, negantis *absolutè* has divisiones in *Renibus*, asserendo se numquam in *adultis* illas vidisse, ut in *pueris*: ipse tamen, ut dixi, eas vidi, adnotavi, & multis ostendi.

In *Renibus* generantur *calculi*, sive *lapides*, qui *dolores acerrimos* inferunt.

Supra Renes, *interno tamen latere*, positi sunt *Renes subcenturiati*, *glandula Renales*, *magna glandula* à Veteribus dicebantur, ab aliquibus modernis *Atrabiles* nuncupantur.

Dexter situs est infra *Hepar*, imò ipsi *vena-que Cava* adhæret, *sinister* sub *Ventriculo Lienæque*, cui etiam adnectitur, positus est.

Membranam duplicem suscipiunt: *prima*, & *exterior* à *Peritoneo* habetur, quæ est *portio Adiposa membrana*: *altera* verò *propria* est, quæ *Renem subcenturiatum* *immediatè* cingit.

Vasa singularia suscipiunt *Renes subcenturiati*: nam *dexter* ferè semper *venam* à *trunco vena Cava* *descendente* sumit, quam *venam Riolanus* non observavit: quia, loquens de *glandulis magnis*, *venam* ab *emulgentibus* recipere dicit: quod est falsum: nam in *dextrâ* parte, ut diximus, à *trunco vena Cava* ferè semper *ramum* suscipit, in *sinistrâ* verò ab *emulgente ramo* satis conspicuo. *Arterias singulares* habet, sed *exiles*, tam in *sinistro latere*, quàm in *dextro* ab *emulgentibus*, quas, propter earum *exiguitatem*, *Riolanus* vel *floci* fecit, vel non vidit. *Nervos* à *plexu nervorum sexti paris* recipiunt, qui multis ramis in *Renes* implantantur.

In *pueris majores*, quàm in *adultis*, parent, & *portionem partis superioris Renum* glomerant.

Vsus harum *glandularum* varius à multis recensetur: nam alii ad *sugendas humiditates superfluas*, alii verò, ad recipiendum *humorem melancholicum*, destinatas esse affirmant. At mihi non probatur opinio affirmantium, *capsulas atrabiles* esse: quia si essent, de necessitate in *adultâ majores*, quàm in *tenellâ ætate*, observarentur: in *adultis* namque *humor melancholicus* præcipuè scatet. Cæterum hoc verissimum est, quòd in *pueris majores* sunt, quàm in *adultis*: unde necessariò dicendum est, eas non esse *receptaculum humoris melancholici*, sed potius *serositatum*, ac *humiditatum*, cùm in *pueris evidentiores* sint, cùm namque in ipsis *glandule Renales majores* appareant, crescente verò puero, ac cessante *tantâ humiditate*, minores evadunt.

Habent *alias glandulas contiguas*, non ejusdem tamen *coloris*, quæ prope *Vasa magna descendencia* positæ sunt, tum pro divaricatione *Vasorum*, tum etiam pro recipiendis *humiditatibus excrementitiis* vicinarum partium.

Magnitudo Renum subcenturiatorum non semper est eadem: quoniam aliquando majores, aliquando minores existunt.

Sequuntur *Vreteres* intra substantiam *Renum* orti, ac *duplici tunicâ* compacti: altera, quæ *superior*, à *Peritonæo* nata *externa* dicitur: altera verò *propria*, *interna*que nuncupatur. *Canales teretes* longi sunt, & *perforati*.

Principium suum habent à *Renibus*, ut diximus, quod principium *Infundibulum* dicitur, à quo *tubuli*, qui *carunculas papillares* investiunt, oriuntur.

Sunt positi inter *ramos arteria*, & *vena emulgentium* per *Renes* disseminatos.

Venas, *arterias*, *nervosque exiles* suscipiunt à partibus vicinis, quæ *Vasa* ipsos *Vreteres* comitantia *nutrimentum*, *calorem*, *sensumque* ipsis tribuunt.

In *calculosis* ampliores sunt, quàm in illis, qui calculo non laborant.

Binos natura fecit, sicut & *Renes*, ut uno læso, alter officium præstet.

Positi sunt supra *musculum Psoas*, flexuosè tamen, & descendentes in *membranas laterales Vesica*, in parte *posteriori* implantantur, ipsamque perforant, quorum usus est *urinam* recipere à *Renibus*, & in *Vesicam* deferre, ut debito tempore inde expellatur.

Vreteribus succedit *Vesica*, *infimi ventris* organica pars, in *cavitate Hypogastrii* posita, in *Viris* intestino recto, & *glandulis prostratis*, *capsulisque*, & *vesiculis seminalibus* adherent, in *foeminis* *vagina Vteri* in *superiori* parte, *ossibusque Pubis* alligatur.

Quæ triplici tunica est composita, quarum *Prima*, quæ *Vesicam* vestit, à *Peritoneo* deducitur, imò in illâ parte *duplicatum Peritoneum* observatur.

Secun-

Secunda, quæ *media* est, *Carnosa* appellatur, ob carnis similitudinem. In ipsâ *fibræ* multæ conspiciuntur: propterea *Aquapendens* hanc *tunicam*, sive membranam, *musculum* esse dixit, quo mediante *urina* expellitur, quia, inquit ille, licet *musculi Pyramidales* ad hunc usum sint destinati, attamen non *immediatè*, sed, *mediantibus* partibus subjectis, sicut *musculi Abdominis*, hoc modo operantur. Dicendum est igitur, secundum ipsum, *membranam mediam Vesicæ musculum* esse.

Tertia, quæ *interior* est, *mucosa* substantia interiùs substrata est, sicut *Ventriculus*, ne *urinae acrimonia Vesicam* corrodat.

Dividitur Vesica in cervicem, & fundum.

Fundus est pars *superior*, ac *latior* versus *Abdomen*, cui *Vrachus*, mediante duplicatâ membranâ *Peritonæi*, ipsum vestiente, alligatur, qui quidem *Umbilico* valido nexu adhæret. Factus est *Vrachus*, ut sustineat *Vesicam*, ne inferiùs labatur.

Cervix verò est pars *declivior*, *angustior*, & *carnosior*, ubi *musculus Sphincter*, sive *constrictorius Vesicæ*, situs est.

Venas sortitur, *arteriasque* innumeras, à *ramis Hypogastricis vena Cava*, & *arteriæ Magna* descendentium.

Ejus *temperamentum* est *frigidum & siccum*, ratione *membranae*, à *quantitate* tamen *Vasorum*, per ipsam discurrentium, *temperamentum* compescitur.

Nervulos quoque habet *vesica*, qui per ipsam disseminantur, tum à *ramo sexti paris interno*, tum etiam ab *ossè Sacro*.

Habet præterea tria *foramina*, quorum *duo obscura* sunt, ac *minora* lateribus *fundi* infixa, per quæ *urina* ab *ureteribus* in *vesicam* ingreditur, nec regredi potest, obstantibus *valvulis*, quibus impeditur regressus: quod patet, dum inflatur *vesica*, ac distenditur: quia tunc nec *flatus* ipse, obstantibus *valvulis*, è foraminibus exire potest. *Tertium foramen* duotum majus est in *sine cervicis*, per quod *urina* expurgatur, clauditur tamen à *musculo Sphinctere Vesicæ*, ne sæper involuntariè *urina* exeat.

Est autem *musculus Sphincter Massa carnea ad latitudinem duorum digitorum*, quæ *cervicem vesicæ* transversum vestit.

Vesica in aliquibus magna est, & in pueris præcipuè: in aliis verò *parvula*, prout habitus corporis patitur.

Officium ipsius est *urinam* ab *ureteribus* recipere, donec ab ipsius *acrimoniâ*, vel à *copiâ facultas expultrix* excitetur, & per *urethram* expellatur.

Generantur, in *cervice vesicæ*, *carunculae* aliquæ à *Gonorrhœâ*, & aliquando *ulcera*, quæ difficillimè curantur. *Læsâ vesicâ*, præcipuè in *fundo*, aut à *vulnere*, aut ab *ulcere*, *vulnera lethalia*, *ulcera incurabilia* sunt.

Sed quoniam inter *Renes* & *vesicam*, supra
verte-

vertebras lumborum, & principium ossis Sacri, trunci tum vena Cava descendens, tum etiam Arteria Magna pariter descendens, siti sunt, de ipsis hoc loco agendum est: nam, in extractione, tum Renum, tum etiam Vesicæ, ipsa vasa sine ullo impedimento educuntur, licet Riolanus dicat, non esse ostendenda simul cum Renibus & Vesicâ, attamen quia Vasa, quæ tum ad Vesicam, tum ad Renes perveniunt, ab istis truncis nascuntur, & quia sine ullo impedimento demonstrantur, de ipsis hoc loco agendum esse duxi.

Vena igitur Cava postquam emulgentes, Adiposam, subcenturiatam tum dextram, tum sinistram, spermaticasque emisit, lumbares quoque tres, aut quatuor producit, ex istis una, & aliquando duæ, anastomosis, cum venis à Iugularibus internis, Spinalem medullam comitantibus, ortis faciunt, postmodum sacram emittit, quæ aliquando à trunco, aliquando verò à divisione ipsius trunci oritur: nam quando vena Cava ad ossis Sacri principium pervenit, in duos dividitur ramos, quorum alter, qui internus Iliacus dicitur, in multas propagines venarum partitur, quarum una Muscula vocatur, nam per musculos præcipuè gluteos disseminatur: altera verò Hypogastrica, licet aliquando duas observaverim, quæ ad Uterum, Vesicam, Vaginam, Intestinumq; rectum pervenerat, ibique propè infinitis ra-

mulis terminatur. Externus verò ramus, qui Iliacus externus dicitur, producit & Hypogastricam venam internam, quæ, cum Mammariâ internâ descendente, in musculis rectis anastomosin ostendit, & Epigastricam externam, quæ supra pinguedinem Abdominis assurgens, cum Mammariâ externâ unitur, postmodum, perforato Peritoneo, per totum pedem spargitur, quam, cum de Vasis pedum agemus, exactè discutiemus.

Arteria Magna descendens, postquam per divisionem tendinum Diaphragmatis ad Abdomen pervenit, ramum satis insignem emittit, qui arteria Caliacæ nominatur, paulò postea inferiùs, veluti distante digito ab eodem trunco, ramus insignis oritur, qui arteria Mesenterica superior vocatur, postmodum emulgentes nascuntur, à quibus subcenturiatæ & in parte sinistram Spermaticæ, in dextrâ à trunco scatent, sicut & Adiposæ, & sub ipsis lumbares, ex lumbaribus una, aut duæ eandem anastomosin cum arteriis à vertebralibus ortis, Spinalem medullam commeantibus, faciunt: at, in medio lumbarium, Mesenterica inferior principium sumit, quæ quidem, cum venâ hæmorrhoidali internâ, descendens ad intestinum rectum pervenit, ultimo loco Sacra, quæ in utroque latere os Sacrum attingit, & juxta Venam dividitur in Iliacos ramos, tum internum, tum externum: in-
ternus

ternus Hypogastricam, Musculam, Umbilicalemque conficit: nam & ipsa Vasa, sicut etiam vena per musculos gluteos, tum etiam per Vesicam, in foeminis per Uterum, & Vaginam sparguntur: Umbilicalis verò in Umbilico terminatur: Externa tum Epigastricas, tum pudendam facit, postmodum, superato Peritonaò, per totum pedem spargitur, & finitur.

C A P U T VI.

De partibus Generationis in Viro.

PARTIUM generationis apparatus, post nutritioni destinatas, sese nobis exhibent, quas adeò accuratè divinus ille Opifex efformavit, ut proli nihil deesse videatur. Construxit enim *Vasa semen preparantia, conscientia, deferentia, asservantia, denique ejaculantia*, quibus omnibus concurrentibus animal generatur.

Sunt igitur *vasa preparantia* duæ venæ, totidemque arteriæ, in utroque latere una.

Venarum dextra à trunco ferè semper *vena cava descendens*, *sinistra* verò ab *emulgentibus* nascitur: Natura tamen in ortu variat, quoniam non semper prædictæ *venæ eundem ordinem servant*, sed aliquando *dextra* ab *emulgentibus*, & *sinistra* à *trunco*, rarò tamen, principium sumit. Sed bis, terve observavi

tres Venas spermaticas oriri à trunco Venæ Caræ in dextro latere, quæ postea in medio itinere unitæ unicam efformabant, & in testem descendebant, quas coram multis ostendi.

Arteria ferè semper à trunco arteria Magna ortæ, aliquando tamen sinistra ab emulgentibus, unitæ cum venis membranâ Peritonæi involutæ descendentes, anastomosin in progressu cum venis patentem faciunt: dilatantur prope Testem ingressis processibus Peritonæi ista vasa, & figuram quoquo pacto pyramidis referunt, ideo Pyramidalia vasa nominantur. At si membranam auferamus, quâ involvuntur, ramuli multi implicati adinstar flagellorum vitis apparent, qui Pampiniformia Vasa vocantur. Adhærent ista ferè tota Epididymidibus: dixi ferè tota, quoniam portiones aliqua istorum vasorum in membranam Testium implantantur.

Sunt autem Epididymides corpora glandulosa, alba, duraque à membranâ Testium involuta, supra Testis partem superiorem posita, continuata in uno latere cum vasis preparantibus, in altero cum parastatis varicosis, in inferiori totam superiorem, & lateralem partem Testis occupant: & aliquando tam magna sunt, ut veluti Testis supra Testem videamur. Perforata sunt, attamen foramen non tam patens est, quia si sanguis speciem seminis nancisci.

cisci debet, non *veloci cursu*, sed cum aliquâ morâ in illâ parte, mediantibus aliquibus impedimentis, veluti valvulis, detinendus erat: postea *semen sensim* in *vasa deferentia* transmittendum.

Succedunt *Testes*, qui pro *generatione*, ut dicam inferiùs, facti sunt, non *rotundi*, sed *ovales*, *duri*, substantiâ non *albâ*, sed potiùs quodammodo *cineritiâ*.

Venas, *Arterias* à *vasis Spermaticis* obtinent: *Nervos* verò à *ramo sexti paris interna* recipiunt, qui cum partibus omnibus *cavitarum* nostri corporis *consensum* habent: vidi enim *Testem læsum* esse, cujus læsione *convulsio*, in *maxillâ inferiori*, excitabatur.

Binos fecit *providus Conditor*, ut, uno impedito, alter officium præstaret.

Temperamento calidi & humidi sunt, licet *dexter calidior* sit *sinistro*, ut omnes asserunt: unde *semen*, quod generatur in parte *dextrâ* semper *viros* efformat, propter *caloris abundantiam*, quem *dexter* possidet: in *sinistrâ* verò *fœminas*

Siti sunt extra *Abdomen*, ne continuò *viri* *Venere* ludant.

Teguntur tum à *membranis duabus communibus*, tum verò à *duabus propriis*.

Communium prima Scrotum est, quod ex *cuticulâ*, & *cute* constituitur, in *medio* veluti *sutura*, *exteriori* tamen parte *inspicitur*, ut quoquo

quoquo pacto *dexter à sinistro* separari videatur, *pinguedine* caret: Natura enim has partes sine ipsâ construere voluit, ut faciliùs sustineri possint.

Secunda membrana communis immediatè sub *Scroto* est, ipsique adhæret, quæ ab omnibus *Rubra*, sive *Dartos* appellatur, quam portionem *membrana Carnosa* esse existimamus.

Propriarum prima Elythroides est, quam portionem *Peritonæi* esse diximus: nam, & *processus*, & *Vasa*, *Testem*que ipsum vestit. Dividi potest ista in aliam *membranam*, quæ à *Riolano Erythroides* dicitur: Nos tamen libentiùs pro unâ tantùm accipimus.

Huic *musculi Cremasteres*, sive *Suspensorii* alligantur, qui à *membranâ ossis Pubis* orti, in *membranâ prædictâ* terminantur.

Riolanus in Anthropog. libro 5. cap. 34. a - tuit, *musculos Cremasteres* ortum ducere à portione ultimâ *carnosâ Musculorum obliquè ascendentium*: quod tamen falsum est: nam à *membranâ prædictâ* oriuntur, ut multis nobilibus studiosis ostendi.

Facti sunt *musculi Cremasteres*, ut *sursum trahant*, ac *suspensos* detineant *Testes*: nam in *juvenibus* semper ferè *testes suspensi* tenentur, in *senibus* verò, tum ob *ætatem*, tum ob *caloris defectum*, *laxati*, *testem* inferiùs demittunt.

Secunda verò, quæ Albuginea, propter albedi-

bedinem, *Dura* ab aliquibus, propter *duritiem* dicitur, & ipsa *immediatè* substantiam *Testis* vestit.

Usus ipforum *Testium* dubius est: nam *Aristoteles lib. 1. de Gener. animal. Cap. 4.* asserit, *Testes* factos esse pro pondere *vasorum*, ne *Vasa Spermatica* implicentur, his verbis; *Adjecti pendent eo modo, quo pondera textrices telis annectunt.*

Galenus lib. 13. de usu part. cap. 10. dicit, *Testes*, cum sint *laxi*, ac *cavernosi*; *humorem*, qui in *vasis* coeptus erat concoqui, *incipientes* *rursus percoquunt*: cui *Riolanus* & ferè omnes *Anatomici* subscribunt: nam asserunt, factos esse ad recipiendum *sanguinem*, ipsumque in *semen* transmutandum: quæ opinio omnino est falsa: quia, licet aliquæ *Vena*, à *Spermaticis* ortæ, ad *Testem*, aut in *membranam* ipsius inferantur, dico; factos esse pro *nutriendâ substantiâ*, & *membranâ* *testium*, quia postea portio major ipforum *Vasorum Epididymidibus* annectitur. Igitur hæc opinio procedere non potest: nam dicant mihi, & præcipuè *Riolanus*, dum in *Anthropogr. lib. 2. cap. 31.* statuit suis verbis; *Itaque fatendū est, semen in Vasis deferentis extremitate preparari, in ipsâ Testis substantiâ elaborari, in vasis ejaculatoribus perfici.* Si *sanguis*, per *vasa prædicta*, substantiam *Testis* ingreditur, ut in *semen* transmutetur, de necessitate *alia foramina*, ultra prædicta,

prædicta, inveniri debent, per quæ *semen* jam confectum possit exire, ac ingredi in *vasa deferentia*: sed nulla *vena*, nullumque *foramen* invenitur, per quod *semen* exire possit. Igitur *semen* in *testibus* non conficitur: separavi enim multas *Epididymides* à *Testibus*, sine *dilaceratione* & *Testis* & *Epididymidis*, & tamen nullū foramen unquam reperire potui. Testes enim animalis *viventis* secui, in quibus nec *semen*, nec *substantiam similem semini* inveni: in *Epididymide* autem *substantiam aquosam albam* reperi, quæ *seminis* ruditer expressi speciem continebat. Denuo *membranam à substantiâ Testis separatam* candelæ accensæ opposui, nec vestigium foraminis apparuit, postmodum eandem *membranam* aquâ implevi, nec aqua per foramina exhibat: unde nescio, quomodo foramen inveniat, per quod *semen* à *Testibus* exire possit, nec facilè mihi persuadere possum, quod *Riolanus* asserit. Cap. suprâ citato, *Epididymides* à *Testibus* *semen* exsugere: quia *membrana*, quæ *Testes* vestit, *crassa* est ac *dura*, & *semen* non tam facilè per ipsam transudare potest. Ultimò nullam cavitatem, nullumque locum *Testes* habent, in quo *semen* conficere possint, nec in *substantiâ guttula* ipsius *seminis* reperitur: Nulli ergo mirum, si experimento innixus, hac in parte à Galeni sententiâ recedo, & opinor, *Testes* factos esse, pro fovendis calore partibus prædictis, ut faciliùs *sanguis* in
semen

semen convertatur, &, *Aristotele* duce, pro pondere *Vasorum Spermaticorum*; *Epididymides* autem destinatas esse, ad convertendum *sanguinem* in *semen*, mediante calore *Testium*.

Epididymidibus conjuncti sunt *Parastatae Cyrsoides*, sive *varicosi*.

Riolanus in suis *Animadvers.* *Veslingium* carpit, asserendo *Parastatas varicosos* inter *vasa preparantia*, non autem *deferentia* esse cōnumerandos: quod tamen falsum est: nam, in principio *Vasorum deferentium*, *Vasa contorta* multis veluti *varicibus* conspiciuntur, quæ in *preparantibus* non apparent, & licet dicat, hanc esse doctrinam omnium Antiquorum, *Parastatas Cyrsoides* inter *vasa preparantia*, & non *deferentia* connumerandos, nihilo minus, pace *Antiquorum* & Doctissimi *Riolani*, *Veslingius* veritatem docuit, ipsiusque doctrinam optimo quidem jure, & experimento profiteamur.

Parastatis varicosis conjuncta sunt *Vasa* quædam longa, alba, ab omnibus *deferentia* dicta, quæ cum *Vasis preparantibus*, mediante *membranâ Peritonæi*, usque ferè ad os *Ilium*, ascendunt: postea verò, divisa inter *duplicaturam Peritonæi*, ipsique devincta descendunt, & ad *latera Vesicæ*, usque ad *cervicem* ipsius, parte tamen *internâ*, perveniunt, quæ ibidem postea dilatantur &, mutato nomine, *Asservantia* dicuntur. Ista verò prædicta *semen* deferunt,

deferunt ad *Vasa asservantia*, & non in ipsorum extremitate semen præparatur, ut *Riolanus* loco citato asseruit: nam *Vasa deferentia* post *Testes* sunt, unde *deferunt*, & non *præparant*.

Asservantia itaque *Vasa* sunt *capsula seminales* & *Vesicula*, quæ, mediante membranâ, annectuntur. Dicunt, in *Vesiculis* semen *aquosius*: in *capsulis* verò *crassius* morari.

Adhærent ipsis *glandulae duæ durae*, satisque *latæ* in *Cervice Vesicae*, positæ in interno latere, quæ semen jam *concoctum*, statuto tempore, mediantibus multis *foraminulis*, adinstar *Cribri* ejiciunt, & *Vasa jaculantia* vocantur, sive *Prostrata glandulosa*.

At sciendum est, plures esse *ductus*, per quos semen fluit: quando enim ad *capsulas* fluxerit; portio, quæ in *capsulis* detineri non potest, ad *Vesiculas* per *foramen* pervenit, quod in *sine capsularum* est, ibique asservatur donec, datâ necessitate, iterum per eandem viam ad *capsulas* redeat.

Descendit semen à *capsulis* ad *Prostratas glandulosas*, per *foramen* exiguißimum, quod in parte *inferiori* latet, ut postea, statuto tempore, per *cribrosa* prædicta *foramina* exeat, & ad *Vrethram* perveniat.

Tandem semen, in ipso coëundi actu, in *Vrethram*, per *foramen*, quod est in *sine capsularum* transmittitur, unde *capsula seminales*,

les, Vesiculaeque ex consensu omnium, Vasa asservantia dicuntur, semenque perfectè conficientia, ejaculantia verò Prostrata glandulosa: sed quoniam, ut diximus, capsula foramen habent, per quod in Vrethram semen fluere potest; & ipsæ Vasa ejaculantia dici possunt.

Riolanus non omnino capsulas, nec Vesiculas asservantia Vasa appellat in Animadvers. contra Vesling. sed ait, semen in Testibus asservari, donec per Vrethram ejaculetur: quod falsum est per ea, quæ suprâ diximus, tum quia Parastatae Cirsoides, sive varicosis, qui continui sunt Vasis deferentibus, impediunt præcipitem seminis descensum: ex quo falsa deprehenditur Riolani opinio: & licet subjungat, quòd semen in capsulis, & Vesiculis perfici non possit, quia inter Vesicam, Intestinumque rectum morantur; attamen ad istas partes multa vasa perveniunt, quorum calor aptus est, ad perficiendum semen jam elaboratum.

Ultimo loco sequitur Membrum virile, Penis etiam dictum, extra Abdomen positum, tum ex duobus corporibus spongiosis, tum urethra conflatur.

Est tectum à cute, cuticulâ, membranâ carnosâ, sine pinguedine, ut faciliùs ac citiùs erigeretur: quia pinguedo tardum & grave ipsum redderet.

Factum

Factum est membrum, tum propter *ejaculationem seminis in uterum*, tum verò ad *expurgandam* debito tempore *urinam*.

In aliquibus *longior Penis*, & *major* est, in aliquibus verò *parvum* se ostendit, prout *Natura* provida, & *deficiens* fuit. Hic fortasse magis aptus ad *generationem*, & ratio est in promptu, quia *semen*, quò citiùs ejaculatur, ac in *uterum* pervenit, *majorem* obtinet *calorem*.

Nec objiciat aliquis, quòd, quando *Penis* est *longus*, faciliùs perveniat ad *orificium uteri*: nam hoc contingere etiam potest in *brevi* membro: quia, in *concubitu*, *uterus*, mediantibus *ligamentis*, movetur & descendit, recipiendo *semen* à *membro* ejaculatum.

Oritur *Penis* à *marginè inferiori Ossium Pubis*, separato tamen corpore in *principio*, in *progressu* verò unito in *glandem* definit.

Tegitur *Glans* à *cute, cuticulâ, membranâque carnosâ*, quam *Præputium* vocant, quod in *inferiori* parte, mediante *frano*, *Glandi* alligatur: ubi *ulcera Gallica* præcipuè, aliaque mala generantur.

Est igitur *Glans* pars *ultima Penis* à *Præputio* tecta, & dum quis *Gonorrhœa* laborat, tunc inflammatur *Præputium*, & *Glandem* ita tegit, ut medicamentis detegere necessarium sit: sed non debemus secare *Præputium*, sicut *imperiti* quidam *Chirurgi* nostri temporis,

ris faciunt; quia semper *Glans* detecta remanet.

Musculos singulares duos membrum virile obtinet longos, robustosque, qui quidem, ab *appendice ossis Coxendicis*, lato satis principio nati, in substantiam *Penis*, valido & robusto tendine ad latera infiguntur, qui *erectores Penis* nominantur: nam membrum ipsum elevant.

Venas, arterias, & nervos, per partem superiorem suscipit, tum à *pudendis*, tum verò ab *Hypogastricis*, *nervos* ab *osse Sacro*, qui duo, aliquando etiam tres, satis *crassi* per substantiam *Penis* dirimuntur: sed observabilis est *Arteria*, quæ, per substantiam *spongiosam*, veluti *canalem* efformans, diffeminatur, quam & *Fallopius* & *Veslingius* notârunt: *Riolanus* tamen ipsam non observavit. Ego verò semper in principio unam observavi in progressu divisam: cujus alter *ramus* per unam partem *spongiosam*, sive corpus spongiosum, alter verò per alteram spargitur, quæ à *Naturâ* bipartita fuit, ut *spiritus* in majori copiâ ad *Penem* descenderent, utque faciliùs erigeretur.

Cæterùm *urethra* canalis est *cervici vesicæ* adhærens, per quem *urina semenque* exit.

Posita est in medio duorum corporum *Penis* inferiori loco.

Eminentiam, sive *carunculam* in principio obtinet, per quam *semen capsularum* expurgatur,

tur, quæ in medio prostratarum glandulosarum posita est, ipsasque dividens pelliculam singularem habens, instar valvulae, ut impediatur, ne semen egressum retrocedat, & involuntariè exeat. Caveant igitur, qui Catheterem in Vrethram imponunt, ne valvulam ipsam lædant: nam, eâ læsâ, semen involuntariè fluere.

Constat Vrethra ex duplici membranâ, quarum externa crassior: Peritonæi propaginem esse dicimus: altera verò interna tenuior, & propria est, nigri veluti coloris, sensitiva valde, quæ si à Gonorrhœâ, aut ab acri materiâ erodatur, dolores sævissimi excitantur, præcipuè in fine membri, in Glande scilicet, quo loco cavitas, veluti cellula singularis existit, in quâ semen corruptum moratur, à quo corrosio, & dolor fit: hinc evenit, quòd Gonorrhœâ laborantes dolorem & ardorem eo loci patiuntur.

Movetur à musculis duobus Vrethra, quorum à musculo Spinctere Ani, tum verò à lateribus ossis Coxendicis orti in Vrethram implantantur, quorum officium est ipsam dilatare, unde quando constringitur Anus, Vrethra dilatatur: & hoc evenit, quia musculus Sphincter, in attractione, & constrictione musculos dilatatores Vrethra deorsum trahens, valde in hoc motu Vrethram dilatat, & Dilatatores Vrethrae sive Acceleratores seminis, & urina nominari possunt.

Riolanus in animadvers. contra Veslingium aliter sentit : inquit enim , non dilatare Vrethram , sed comprimere Vesiculas seminales : cui tamen subscribere nequeo : nam , si isti oriuntur à musculo Sphinctere Ani, & ab osse Coxendice , sicut ipse , & alii Anatomici asserunt, versus suum principium moveri debent , & si ad principium trahunt , non comprimunt Vesiculas , & capsulas , sed dilatant Vrethram : nam deorsum tendunt. Cæterùm si Vesicula, & Capsula ab istis musculis comprimerentur , semper in attractione , sive in motu istorum musculorum , semen exiret , & involuntariè flueret. Ultimò numquam observavi , istos musculos usque ad Vesiculas pervenire : unde tutius esse arbitror asserere , musculos dilatare Vrethram , quàm comprimere Vesiculas & capsulas seminales.

C A P U T VII.

De partibus Generationis in Muliere.

ARCA NA providæ Natura in fœminis, fabrefacta ad concipiendum, sedulò indagamus : nam, & ad generandum semen , Vasa preparantia ; ad retinendum , Vasa conficientia ; ad excernendum , Vasa deferentia ; & denique loca destinata, pro perficiendo fœtu constituit.

Sunt

Sunt itaque *vasa preparantia dua vena*, totidemque *arteria*, quæ, sicuti in *viris*, ita in *faeminis*, eundem ordinem servant: quoniam, & ab *emulgentibus ramis* in *latere sinistro*, & in *dextro à trunco vena cava*, variante aliquando naturâ, nascuntur.

Arteria ferè semper à *trunco arteria Magna* oriuntur.

Descendunt tam *venâ*, quàm *arteriâ* in *utroque latere*, & prope *testem*, dum dilatantur membranâ involutæ, *vasa Pyramidalia* efformant: nam, ipsâ ablata, *Pampiniformia* nominari possent: quoniam *venâ* & *arteriâ* simul implicantur.

Dividuntur ista *vasa* prope *Testes*, quorum *rami* aliqui ad *fundum uteri*, aliqui verò ad *substantiam Testium*, aliqui ad *Tubos* per *ligamenta lata*, perveniunt, in quibus partibus terminantur.

Sunt igitur *Testes* duo corpora, ad *colorem album tendentia*, non *ovalia*, sicuti in *viris*, sed potiùs *longa, & plana*, veluti multis *glandulis, vesiculisque formata*.

Adherent testes Vtero, mediante *ligamento membranoso*, quod *Veslingius* perforatum esse dicit: nam credit, portionem *seminis*, per ipsum, in *uterum* excerni, quod contrarium experientiæ apparet: nam semper hoc *ligamentum imperforatum* observamus, in *superiori parte vasis Spermaticis* annectuntur, postmo-

postmodum *membrana ligamenti lati*, & interveniente *membranâ*, ejusdem *ligamenti Tubis*.

Teguntur *Testes à membranâ communi Peritonai*, quæ superiùs locum obtinet, deinde à *membranâ propriâ*, tenui tamen, quæ immediate *Testem* glomerat, qui quidem *Testes conficientia vasa* nominantur: quoniam in ipsis conficitur *semen*, quod ab aliquibus *vasis*, à *Teste* ortis, per *membranas ligamenti lati* diffusis, albo colore præditis, *Tubas* ingredientibus, fertur ad ipsas, quæ *vasa deferentia* dicuntur: quia *semen à Testibus* receptum in *Tubas* ferunt, quo in itinere meliorem perfectionem acquirit. Vidi in *foeminâ Testem in dextro latere* ad magnitudinem *ovi gallinacei*, *serositate* plenum, & dum mulier viveret, se esse gravidam aiebat. In alterâ muliere *Testes cum ligamentis*, & *Tubis* ita implicatos, ut veluti, sine distinctione, una massa carneâ videretur.

Post *Testes* sequuntur *Tuba*, duo scilicet corpora dura, longa, curva, & flexuosa in fine versus *Testes tendentia*, licet tamen ipsos non attingant.

Colorem habent, cujus est *Vterus*, licet à *semine*, quod in ipsis moratur, quodammodo colorem suscipiant.

In quarum medio, veluti portio nervea observatur.

Perforata sunt versus Uterum : at versus Testes ceca.

Oriuntur ab Utero : nam foramen singulare habent , per quod semen in uterum descendit.

Alligantur membrana , quæ in medio ligamenti lati est , in superiori parte rotundi.

Tubæ itaque vasa asservantia , & ejaculantia appellari solent : nam semen conservant elaboratum , quò usque tempore statuto ipsum ad uterum transmittant. Sunt igitur istæ viæ , per quas semen foemineum ad uterum tendit.

Aliqui tamen dicunt , ab ipsis Tubis oriri canalem , in Prægnantibus solum patentem , qui , supra uterum deorsum porrectus , in cervicem ipsius inferatur. Attamen hunc Canalem , usque adhuc , invenire non potui in non-prægnantibus , & utero gerentes non secui , licet consentaneum sit , quòd in mulieribus gravidis , non exeunte semine per os uteri , tempore coitus , per alteram viam excernatur.

Riolanus , in Animadversionibus contra Veslingium , jactat , sibi deberi inventum cornu uteri , immemor quid scripserit Fallopius , in observationibus Anatomicis paginâ mihi 262. qui ait , meatus verò iste seminarius gracilis , & angustus admodum oritur nervæus , ac candidus à cornu ipsius uteri &c.

Alligantur Tubæ utero , qui organica infimæ ventris , sive Hypogastrica regionis pars appellatur.

Positus

Positus est inter intestinum rectum, & vesicam, à membranâ tum communi, tum propriâ tectus.

Communis à Peritoneo nata, subjectâ propriâ mediante, ipsum cingit.

Secunda, quæ propria est, substantiam ejus glomerat.

*Major est uterus in adultis, quàm in puel-
lis, at major in iis, quæ facîle utero gerunt,
in senibus condensatus parvus, duriorque ob-
servatur.*

*Substantiam densam, sed porosam, & ve-
luti spongiosam obtinet, ut in gravidis, ad ma-
gnitudinem foetus, dilatari possit, &, licèt di-
latetur, crassitiem singularem retinet.*

*Dividitur in fundum, & cervicem, licèt
tamen aliqui adjungant Vaginam, & puden-
dum muliebre: at satis est proprium uterum in
duas partes prædictas dividere.*

Fundus uteri latus est, & rotundus.

*Cervix verò strictior evadit, estque cucur-
bitæ Chirurghi valde similis.*

*Venas suscipit & arterias, tum à vasis præ-
parantibus, ut superiùs diximus, tum ab Hy-
pogastricis, à venâ Cavâ, & arteriâ Magnâ
ortis, quarum aliæ per substantiam Vteri, Va-
ginaque disseminantur: aliæ verò per partem
lateralem fundi Vteri tendentes, & facto quo-
dammodo gyro cum Spermaticis, quæ ad Vte-
rum perveniunt, conjunguntur, & postea u-*

nitæ, & implicata per fundum uteri dirimuntur. Facta sunt tam *Vena*, quàm *Arteria* tum ad nutriendas partes, caloremque fovendum, tum ad sanguinem retinendum, quò usque statuto tempore, aut à copiâ, aut à qualitate excitatus, per *uterum*, *Vaginam*, & *vulvam* fluat, & denique, dum *foetus* in *utero* moratur, ad ipsum nutriendum: quia *sanguis menstrualis*, qui debito tempore fluere solebat, dum mulier *utero* gestat, non fluit, sed pro nutritione *foetus* retinetur. Reperiuntur tamen mulieres, quæ licet *utero* gerant, *menfes* in ipsis in totum non supprimuntur: nam abundant majori copiâ sanguinis, quam ad nutriendum *foetum* requiratur: & licet *uterus* clausus sit, ut ab ipso nihil exire possit, attamen, à *vasis* ad *vaginam* tendentibus, *menfes* expurgari possunt, licet per *uterum* non transeant.

Riolanus in *Animadvers.* statuit, *Hypogastrica vasa Spermaticis* infra, & supra *uterum* jungi, ex ipso depromptum esse: tamen *Fallopium* legi, in loco suprâ citato, hanc *anastomosis* sic explicantem; At sciendum est, quòd ista *vasa*, antequam omnia diffundantur per *uterum*, junguntur cum aliquot ex inferioribus, & ita juncta in partem fundi prope *cervicem* inseruntur. Per ista *vasa Fallopius* intelligit *portiones Spermaticorum*: nam, parum supra hæc verba, *Vasa Spermatica* explicat.

Nervos uterus suscipit duplicis generis, tum à propaginibus externis rami sexti paris interni, tum verò ab osse Sacro, qui quidem per uterum disseminantur, ut vivere, sentire, nutririque possit.

Quatuor uterus ligamenta possidet; duo lata, totidemque rotunda, ad motum uteri destinata.

Primum ligamentum, in utroque latere unum, Peritonæi expansio, est membranosum inter tubas, testes, uterum, Os Ilium positum, istisque partibus alligatum, alium vesperilionum figuram repræsentat, quod ligamentum nihil aliud est, nisi membrana, in quâ vasa illa deferentia jam dicta morantur.

Secundum ligamentum in utrâque parte unum rotundum, quod aliàs dicitur nervosum ab utero natum, sursumque inter duplicaturam Peritonæi porrectum, supra ossa Pubis bipartitur: nam unâ portione Clitoridi devincitur, altera verò portio, membranosa facta per musculos femoris dirimitur. Hinc evenit, quòd, quando mulieres præ dolore, in fundo Abdominis, excitato conqueruntur, ipsum ferè semper per totum femur, & præcipuè inter articulationem Tibiæ, & Femoris patiuntur.

Ligamenta rotunda in puellis plena sanguine observavi. Hac de causâ, dicunt, hæc ligamenta in fœminis esse perforata: unde, quando bubones in fœminis excitantur, per ligamenta rotun-

da, materia etiam ad Inguina pervenire potest.

Movetur uterus sursum, & deorsum, à ligamentis prædictis, quæ si relaxantur, uterus in vaginam, & aliquando extra pudendum muliebre, potest exire, ut in Xenodochio Pata-vino bis, terve mihi accidit, quem reposui, & medicamentis adstringentibus, Deo favente, patientes sanatæ fuere.

Iis perlustratis, secandus est uterus: nam in fundo Cavitas exigua apparet, quæ, quâdam interveniente rimulâ, rudem divisionem exprimit, in cujus utroque latere foramina parvula, Tubas ingredientia, observantur, per quæ, ut diximus, Semen in uterum migrat: at in cervice foramen exiguißimum patet, per quod semen ingreditur, ingresso clauditur quò usque à fœtu dilatatur.

Temperamentum frigidum & siccum habet, quia ferè membranofus est, sed, à calore vasorum, ipsum ambiertium, attemperatur; cujus usus est recipere Semen, quo postea fœtus generatur.

Nascuntur in ipso cancri, qui, dolores sævissimos excitantes, ad mortem usque patientes adducunt, aliaque ulcera, præcipuè à morbo Gallico, aut à Pituitâ salsâ, quæ difficillimè curantur.

Adharet, ut diximus, uterus in superiori parte vesicæ, in inferiori Intestino recto; non tamen in fundo, sed in cervice: nam fundus i-
plus

psius uteri separatus ab istis partibus est, ut semper opportuno tempore dilatari possit à *lateribus*, *ligamentis* tum *latis*, tum *rotundis*, & *vasis* jam dictis, in *anteriori parte vaginae*, quæ *extremitas uteri* ab omnibus dicitur, *columnque matricis*.

Est autem *vagina substantia laxa* ferè *membranosa*, *intus mollis*, *multis rugis prædita*, in illis præcipuè, quibus non tam frequens est *coitus*: nam à *continua fricatione ruga ista relaxantur*, & hinc evenit, quod ferè numquam *Meretrices utero gerunt*, quia *Semen* neque *implicari*, nec *detineri* potest in *vagina*, *relaxatis rugis*, à quibus si non *detinetur*, nec in *uterum* ingredi potest.

Dilatatur vagina, & *constringitur* alicujus rei *ingredientis*, & *egredientis accessu*: nam cum *membranosa* sit, hoc *sine difficultate* fieri potest.

Alligatur in *superiori parte cervici vesicæ*, in *inferiori verò intestino recto*, ita tamen, ut ab *intestino* separari possit.

Venas, *Arterias*, *Nervos* suscipit à *vasis*, quibus & *uterus*.

Vsus ipsius est *recipere membrum virile*, *semenque* ab ipso *jaculatum*.

Ultimo loco *pubendum muliebri*; *Natura*, *Vulva*, *conus* appellatum, apparet, quod in *internam* & *externam* partem dividitur.

Externa labia Vulvæ, *eminentia* scilicet *ex-*

terna nuncupantur : pars verò *superior*, cui *pi-*
li adnascuntur, *mons Veneris* nominatur.

In internâ duæ sunt eminentiæ, figuram *Nym-*
pharum Antiquorum efformantes, quæ à si-
militudine *Nympha* dicuntur, supra quas, *in-*
ternâ tamen parte, *meatus urinarius* residet.
Tegitur iste à *carunculâ singulari*, ne *injurio-*
sus aliquid *Vesicam* ingrediatur.

Labia, & *Nympha* factæ sunt, ne ab *exter-*
nis injuriis Pudendum muliebrem lædatur.

At *supra istas partes*, in *externo* scilicet lo-
co, in regione *ossis Pubis* tria corpora sunt,
quorum duo satis *spongiosa* patent, ex quibus
omnibus *membrum* veluti *virile* constituitur,
quod quidem Auctores *Clitoridem* appellant,
à *lateribus ossis Pubis*, prope *Coxendicem du-*
plici ortu principium sumens, in *progressu jux-*
tâ foramen ipsius vesicæ, inter *unionem carti-*
lagineam ossium Pubis, ipsique adhæret, fa-
cto in *elatori parte vulvæ*, veluti *Balano* sive
glande, terminatur. Duo igitur *crura* obti-
net, sive duos *musculos*, qui non verè *carnosi*,
sed potius *spongiosi*, ad *nigrum* colorem ten-
dentes, observantur. Isti in *progressu uniti u-*
num corpus efformant, quod figuram *glandis*,
à *pelliculâ singulari* tectum, absque *foramine*,
repræsentat. Est factum hoc corpus, ut dicunt,
ad *excitandum Veneris appetitum*.

Riolanus, in *descriptione Clitoridis*, repre-
hendit *Veslingium*, dicens, eum numquam *Cli-*
toridem

toridem vidisse: *Vestlingius* tamen meliùs ipsam describit, quàm *Riolanus*: Quatuor enim *Musculos Riolanus Clitoridi* assignat, & postea *corpora spongiosa*: quod falsum est, quia in illâ parte non, nisi aliqua *caro* non *Clitoridi*, sed *vicinis partibus* unita apparet, quam si *secare* volumus, & in *musculos dividere*, totam dilaceramus: Deinde *caro* illa, quam *musculos Riolanus* appellat, non continuatur *Clitoridi*, sed *Vagina* videtur annexa: unde potiùs dicamus, esse *portionem carnosam* in *externâ parte* ipsius *Vagina*, quàm *musculum Clitoridis*. *Clitoris* igitur *tria tantum corpora* obtinet: *duo à lateribus spongiosa*, è quibus *tertium* constituitur, quod *membrum virile* dicitur, & dum *mulieres vivunt*, *maior* habent *Cloridem*, quia *maxima copia spirituum* abundat, dum verò *mortua* sunt, *parvula*, & *exilis* est.

Vena, Arteria, Nervique supra ipsam à partibus vicinis disseminantur, ut *sensum, vitam, & nutritionem* habeat.

Ultimo loco *Hymen* in *Virginibus* succedit: at, quia de *Hymene Anatomici* ferè omnes multa scribunt, ego paucis referam, quid hoc brevi tempore observare potuerim; *Hymenem* tres *Carunculas* esse non omnino unitas in medio, ut *rudem figuram floris* representent, *lateraliter* tamen, *membranulâ* mediante, *unitas tumida* & *sque*, & *fatis apparentes*.

Foramen Natura reliquit in medio, ut menstrua expurgationes exire, sine floris dilaceratione, possint: quod foramen angustum est, videlicet, dum membrum virile ingreditur, ut dilatari debent caruncula, membranaque frangi, & propter hanc causam sanguis exit, fracto postea Hymene, in principio signum caruncularum apparet, in progressu parvula evadunt, & aliquando nullum signum ipsarum inspicitur. Et hoc de Hymene: nam multas puellas secui, in quibus prædictas eminentias, cum illâ membranâ, tantummodo inveni.

C A P U T VIII.

De Fœtu Humano.

AD generandum fœtum multa concurrunt, *membrum virile* scilicet, *Pudendum muliebre, vagina, uterus, & denique semen,* secundum Medicos, *Maris & Fœmina.*

Semen autem intromittitur in uterum, mediante membro virili, quod, cum semine fœmineo unitum, fœtum incipit elaborare. Clauditur foramen cervicis uteri, ne egredi, & ingredi quidquam possit, in eoque formatur substantia quædam à virtute, & calore seminis, concurrente calore fœmina, quam Embryon vocant, rude quoddam humani corporis principium, implicatum tamen, & veluti multis filamentis inspersum, ad figuram formicæ majoris,

majoris , in quo principium omnium facultatum, ex *Arist. lib. 2. de Generat. Anim. cap. 1.* Cor scilicet apparet , sicut in Ovo pulsans observavimus : postmodum aliæ partes generantur.

Subcrescit foetus, nutriturque à sanguine Matris, qui copiosè, pro foetu nutriendo, & augendo, concurrat.

Aucto, multæ partes enumerantur, quæ foetum usque ad mortem comitantur, multæ verò, quæ, postquam in lucem editus est, obliterantur.

Secundi generis est umbilicus, qui ductus à membranâ constituitur, per quem tum Arteria, tum vena ad uterum perveniunt: Estque absque Nervis, ut sensu omnino careat.

Oritur vena umbilicalis à trunco venæ Portæ intra Hepar, & ab ipso egressa, per internam partem Abdominis Peritonæo involuta, versus umbilicum se porrigit, & in medio Abdominis, cum arteriis umbilicalibus, crachoque conjungitur.

Vidi aliquando, venam umbilicalem duo principia obtinere: unum scilicet à venâ Portæ, alterum verò à venâ Cavâ, quod rarissimum est.

Duplex est in Animali, in Homine verò simplex, sed latior, ut sanguis, in maximâ copiam, per ipsam, ad Hepar, pro foetu nutriendo, ascendat.

Arteria umbilicales, in fine *Iliacarum artèriarum internarum*, prope *Hypogastricas* ortæ, geminae sunt, sed non tam magna, sicuti *vena*, quia *duplici viâ sanguis*, ad fovendum calorem *Fœtus*, pervenire possit.

Riolanus in *Lib. de Fœtu*, *Cap. de vasis umbilicalibus* dicit, quòd *Arteria* prædictæ duos ramos obtineant, quorum unus ab *Iliacis Arteriis internis* nascitur, alter ab *Hypogastricis* oritur, & postquam *Fœtus* in lucem editus est, *Vasa* ista oblitterantur, & *ramus*, qui ab *Iliacis* oritur, frangitur, solusque ab *Hypogastricis* ortus remanet: experientiâ tamen contrarium evenit: nam licèt, tam *vena umbilicalis*, quàm *arteria* oblitterantur, attamen non franguntur, ut in omnibus *cadaveribus* observavimus, & si diligentius observabit *Riolanus*, unum tantum *ramum* habere *Arterias umbilicales*, inveniet.

Ultimo loco *Urachus* succedit, qui quidem ab *Anatomicis Canalis* dicitur, per quem *urina* excernitur à *Fœtu*, dum in *utero Matris* est: attamen *Canalem* istum, sive perforationem, numquam invenire potuimus, sed veluti *ligamentum membranosum* observavimus. Etiam si tueantur, quòd, postquam *Fœtus* in lucem editus est, *foramen Urachi* evanescat, & in *ligamentum* evadat; cur, si oblitteratur *Urachus*, unà cum eo *vena*, & *arteria umbilicalis* non oblitterantur: nam, edito *Fœtu* in lucem,

cem, usum suum amittunt & istæ *vena*, & *arteria foramen*, per aliquot dies, habent. Igitur & ipsum *Vrachus* habere deberet, & si non habet, *ligamentum* potius *vesica* appellandus est.

Oritur itaque à *fundo Vesica*, & *sursum porrectus*, inter *duplicaturam Peritonai* in *umbilico* terminatur, à *naturâ* productus, ut *vesicam* sustinere possit.

Sed difficultas oritur, per quam viam *Fœtus*, dum in *utero*, est, mingat? nam aliqui credunt, *urinam* detineri in *vesicâ*, quò usque exit *Fœtus*: in lucem enim editus in maximâ copiâ *urinam* expellit. Alii verò opinantur, præcipuè *Riolanus*, quòd *Fœtus*, postquam est formatus, & animatus, *voluntatem* habeat: *voluntas* verò non ab *intellectu*, sed à *sensu* movetur: & si à *sensu*, ergo per *virgam* mingere potest: quam rationem corpus corroborat, & inquit, in *membranis uteri* non solùm *urinam*, sed etiam *fæces* ejaculatas vidisse. Igitur melius dicere est, quòd *Fœtus* per *virgam* mingat, & quòd *urina* in *membranis* moretur.

Sunt itaque *tria vasa* & *unum ligamentum*, in *Abdomine Fœtus*: extra verò *Abdomen*, dum in *utero* est, *tria tantùm vasa*, sine *ligamento*, contorta, implicata, & veluti in-torqueata, ne *sanguis impetuosè* à *fœtu* attrahatur, sed *sensim*, & sine *vasorum* disruptione post-

postmodum , ut, in contorto itinere, sanguis majorem elaborationem acquirat.

Ascendunt ista Vasa Peritonæo involuta, per thoracem, & factò flexu circa collum, imò ipsi alligata, denuo descendunt, & inter Chorion, Amnion, membranas multis radicibus finiunt: sed, quia inter ipsas aliqua substantia carnis reperitur, Placenta in fœminis dicta, in animalibus verò Cotyledones, licet multi de istis dubitent, attamen quia in Fœminis Cotyledones non reperiuntur; Cotyledonesque ferè ab omnibus Auctoribus fines vasorum dicuntur, Placenta igitur, in quâ Vasa umbilicalia finem suum imponunt, Cotyledones in brutis appellantur, quæ tum ramos vena umbilicæ arteriarum recipit; tum etiam Vasa, quæ ad uterum feruntur, per quæ sanguis in ipsam Placentam defertur, qui quidem licet tam spirituosus, quàm venosus misceatur, attamen arteriosus à ramis arteriarum umbilicalium, venosus verò à ramis vena umbilicæ, per substantiam ipsius Placentæ disseminatis, rapitur, & quod faculenti remanet, ad nutritionem Placentæ, conservatur.

Ista igitur Placenta inter duas membranas moratur, quarum prima & externa Chorion dicitur, dura est, & ruvida in superiori parte: in internâ verò lavis, & mollis: Tegit Fœtum non immediatè, sed alterâ medi ante membrana, quæ Amnios appellatur.

Ista

Ista verò statim Fœtum tegit subtilior, pellucida, & mollis.

Oriuntur istæ membrana à superficie Seminis concreſcente, ut ferè omnes aſſerunt, ſicuti in Placentis igni appoſitis cruſta quædam ſubcreſcit, ita etiam in Fœtu à ſemine prædicto placenta generantur.

In ſecundâ detinentur & Lotium, & ſudores à Fœtu ſecreti, in quibus humoribus puer natat.

Detinentur humores iſti eo loci, ut, tempore partus, uteri partes irrigent, ipſasque humectent, ut meliùs Fœtus exire poſſit.

At, in animalibus, tertia membrana reperitur, quæ Allantoides, ſive Farciminalis vocatur, quam dicunt factam eſſe ad recipiendam urinam, in utero tamen Fœminarum non reperitur.

Iſtæ ſunt partes, quæ in exitu pueri obliſcantur. Sed de ſitu corporis, ac quomodo Fœtus in utero moretur, dicamus.

Stat igitur hoc modo; Caput in fundo uteri poſitum eſt, quâ parte uterus magis dilatur; Brachia ad latera in fine coſtarum ſpuriarum morantur. Volæ manuum ſupra genua, Patellas ſcilicet fœmoris. Pedes nates attingunt: Facies ſupra partem ſuperiorem manuum; Nates inter unum, & alterum Femur pendentes exiſtunt, ita ut, quando tempus eſt, ut in lucem exeat, dum in hoc ſitu moratur,

tur, *immediatè ad os uteri*, se ipsum volvendo, perveniat.

Sed difficultas oritur; *an, in ipso pueri exitu, ossa Pubis mulierum dilatentur?* nam *Riolanus libro de Fœtu absolutè fatetur, ipsa dilatari*: dicit enim, se observâsse in *fœminis ligamentum*, à quo ista ossa alligantur, non tam *durum* esse, sicuti in *viris*. *Secundò quòd, tempore partus, conjunctio istorum ossium à materiâ* suprâ citatâ *in membranâ* retentâ emolliatur, ut *Ossa* possint dilatari: quam *opinionem* licèt à multis *scriptoribus* confirmari asserat, mihi tamen non arridet, quia *ligamentum* tam *Maris*, quàm *Fœminæ* pari difficultate secatur, ut *experientiâ* patet, nec umquam potui reperire viam, quâ *materia* jam dicta pervenire possit, ad *emollienda ligamenta ossium Pubis*.

Neque dicant, posse hanc *materiam*, ad *ossa Pubis*, per *porositates* ferri: nam hoc est miserorum refugium: quia, si debet brevi tempore in *maximâ copiâ* confluere, ut *Ossa* valido nexu unita emolliantur, & dilatentur: hoc per *porositatem* fieri non potest, ut accidit, si aliquando ossa nostri corporis extra suum situm deveniant, hoc provenit à *materiâ descendente*, ad illam *partem* spatio temporis, & cum *maximâ difficultate*. Non igitur, *brevi momento*, *ossa Pubis* à *materiâ* dilatari possunt. *Præterea* quando
ossa

ossa Pubis dilatata fuissent, natura nimis ingeniosa esset, si statim ad pristinum statum ea reduceret, ac uniret, sed ut semper observavimus, *ubi ossa dilatantur, callum natura efformat*: unde, quando in primo partus *ossa dilatata* forent, difficile in secundo partus dilatarentur, propter calli impedimentum. Denique in junioribus *fœminis*, & præcipuè in illis, in quibus *ossa Pubis depressa* sunt, non tam inhumana operatio adhiberetur, ut est *partus Cæsareus*, qui præcipuè in *Galliâ*, ut ferunt, felici cum succésu adhibetur, & fit, quando, propter viæ angustiam, partus in lucem prodire non potest; ideo si *ossa Pubis*, licèt depressa essent, ut ajunt, dilatarentur, *partus Cæsareus* non fuisset inventus; quoniam *via patens*, & *magna* semper esset, & *Fœtus cum felici succésu exiret*. Idcirco censeo, ista dilatari, ac distingui non posse; credo tamen, *humores prædictos & Vaginam, & Vulvam emollire*, quæ partes, cùm sint *membranosa*, potiùs, quàm *carnosa*, facile diducuntur, præcipuè retrocedente osse *Coccyge*.

Seçto Abdomine, & vasis umbilicalibus examinatis, ur affabre Veslingius suo loco adumbrat, ventriculus apparet quodam succo albicante inspersus. Ideo credere debemus, ipsum sanguinem per vasa attrahere, & dum sanguis in ventriculo est, propter facultatem chylifi-

chylificandi, quam obtinet, *in chylum ipsum vertit*: nam, licet *sanguis*, qui, per *vias* suprà dictas, pro *factu nutriendo*, ad ipsum provenit, in corpore *matris* & factus, & purificatus sit; attamen cum *temperamento* pueri non tam *exactè* coadaptatur: ideo, & *Ventriculus chylificationem* optimè facit.

Tectus est *Ventriculus* ferè totus, præcipuè in *elatori parte*, à *parenchymate Iecoris*, quod quidem aliquando non solùm ipsum tegit, sed *Lieni in puero*, validissimo nexu, adhæret.

Lien verò in *sinistrâ parte* positus *parvus*, sed *longus*, figuram *linguæ bubulæ* legitimam obtinet.

Intestina tenuia cum crassis corpus ferè semper *septies* adæquant.

In *tenuibus*, ut *Veslingius* optimè observavit, *excrementa flavâ*, *pituitosa* invicem collecta reperiuntur: in *crassis nigra duriuscula*, quæ verè *faces* dici possunt, inveniuntur, quorum *Cecum* ferè *semper majus* est in *pueris*, quàm in *adultis*, in quo *faces* stabulantur: attamen non tam *semper in pueris magnum* est: quia & in *ipsis exguissimum* observavi. Igitur si, in *intestinis crassioribus*, *faces* reperiuntur, de necessitate *chylificatio*, in *Ventriculo* fit, ex illo *sanguine*, qui ab ipso rapitur.

Pancreas sub *Ventriculo* positum *colorem album* obtinet, & veluti *Chylus concretus* videtur.

Renes

Renes, in utroque latere, multis quasi glandulis formati, manifestè patent: ipsis *subcenturiati* *Renes* annectuntur: imò *partem superiorem* ferè *mediam Renum* occupant. *Majores* sunt, propter rationem adductam, dum de ipsis aliàs egimus.

Vreteres *patentes* sunt *albi*, satisque *lati*.

Vterus in *puellis* optimè *conspicius* est: attamen quodammodo parum *depressus*.

Ligamenta ipsius, tum *Tuba*, & *Testes* bene apparent: nam, licèt *Testes* *exigui* sint; attamen substantiam *duriusculam*, *albamque* obtinent.

Ligamenta *rotunda*, sanguine plena.

Glandula, quæ in *Mesenterio* sunt, meliùs in *pueris*, quàm in *adultis*, in maximâ copiâ manifestantur, quia *Mesenterium* in *pueris* ferè nullâ *pinguedine* præditum est.

Nervi, per *Abdomen* disseminati, *patentes*, *candido colore* donati.

Venæ, *Arteriæ*, *rubro colore* imbutæ, *sanguinem* in se ipsis detentum manifestè demonstrant.

Igitur omnes *partes*, quæ in *Abdomine* *fœtus* sunt, exceptis *vasis umbilicalibus*, & *Vracho*, usque ad mortem, sine obliteratione, fœtum ipsum concomitantur.

Hoc enucleato, *medium ventrem* perpendere nobis restat: at, in *externâ parte* ipsius, nihil observatione dignum est. Igitur ad *internam*

ternam deveniamus , in quâ *aliæ* sunt *partes* , quæ , postquam *Fœtus* in lucem editus est , obliterantur , *aliæ* verò non.

Quæ obliterantur , duæ sunt *Anastomoses* in *Vasis Cordis* : quarum una est per *Canaliculum* inter *Venam Arteriosam* , & *Arteriam magnam* , qui quidem *canalis* in nuper natis , perforatus , optimè patet , quem factum esse existimo à naturâ , ut *sanguis* , qui , per *arterias umbilicales matris* transmissus , ad *arteriam Magnam* sursum porrectus , dum prope *Cor* est , & invenit *valvulas impediētes ingressum* , per *Canaliculum* , in *venam Arteriosam* ad *Pulmones* pervenit , ut *sanguis* iste *calore Pulmones* foveat : altera *Anastomosis* est per *foramen ovale* , inter *Venam Cavam* , & *Arteriam Venosam* , quod *foramen valvulâ* præditum est , quæ quidem facta , quia , dum *sanguis* per *Venam Cavam* surgit , ad *dextrum Cordis ventriculum* , & invento *foramine* , portio ipsius per *arteriam Venosam* deducta , ad nutriendos *Pulmones* destinata sit : nam in *pueris* per *Pulmones* , quia non moventur , via obstructa est.

Sequuntur modò *partes* in *thorace* existentes , quæ corpus ipsum usque ad mortem comitantur : inter quas præcipua est *Cor* satis conspicuum , & sine ullâ pinguedine , positum in *capsulâ* , quam *Pericardium* vocant : *auriculas manifestas* ostendit : quod , cū *pul-*
satio-

sationem, ac motum manifestum habeat, principium facultatis vitalis necessarium est dicendum. At, in constrictione, ipsius *Auricula*, contrarium faciunt motum, quia dilatantur, & in ipsius dilatatione constringuntur.

Venam coronariam ac arteriam, per substantiam externam ipsius sparsam, tum à *Venâ Cavâ*, tum ab *Arteria magnâ* immediate extra Cor natam observamus.

Nervulum insignem, & ducis sæpe, inter *Arteriam magnam*, & *venam Arteriosam*, à *Recurrente sinistro rami sexti paris externi* ortum, per substantiam propriam Cordis disseminatum vidimus.

Pulmones, ad latera Cordis, rubri, densi, & non tam porosi latent: quia, donec fœtus ex *Vtero matris* non est egressus, non moventur, per quos tum *Arteria Venosa*, tum *Vena Arteriosa*, tum *Aspera Arteria rami* sparguntur, quæ quidem *vasa Anastomosis* non per oscula, sed unum supra alterum implicatur.

Postmodum vasa Cordis à glanduloso quodam corpore fulciuntur, quod *Thymium* dicitur, *mollis substantia*: crescente tamen puero, *duritiem* aliquam, sicuti *glandula*, acquirit.

Caput in pueris est majusculum: ac, multis in locis, *cartilagineum*.

Cerebrum

Cerebrum duplici membranâ tectum, tenue, & satis fluidum, albo colore donatum inspicitur.

Nervi, tum Spinalis medulla, à quâ prædicti nervi oriuntur, albescunt: quorum alii Optici dicuntur, qui, majores cæteris, satis conspicuè apparent: alii verò non tam magni, manifesti tamen sunt.

Sed quod de Ossibus restat. Primò *Sutura capitis in pueris evidentiores sunt, & magis separatae, quàm in adultis.*

Sagittalis usque ad summitatem nasi pervenit, licèt tamen aliquando hoc in adultis observetur.

Coronalis duo veluti ossa conficit.

Lamboides verò eodem modo se habet.

In concursu, five unione Sagittalis ac Coronalis, membrana aliqua subtilis observatur, Figuram Pericranii obtinens, quæ in progressu ossea evadit: attamen, quò usque membrana ossea non est, pueri formare verba non possunt. Itaque observandum, quòd in pueris non debemus fonticulo supra Caput, inter suturam Sagittalem & Coronalem, sicuti in adultis, ignem admoveere: quia, si uestio fieret, Cerebrum, cum morte patientis, uri posset: nam, eo loci, membrana tam citò in os non degenerat.

Reliqua ossa sunt ferè disjuncta: nam ossa frontis duo manifestè observantur.

Ossa

Ossa temporum, tum *os Sphenoides*, five *Cuneiforme*, separata videntur.

In *temporibus processibus*, tum *Styloides*, tum *Mastoides*, non sunt: sed, quod mirabile est, *ossicula aurium*, intra *caavitatem Tympani* existentia, *dura*, & ferè ad *ultimam perfectionem* tendentia, à naturâ producta, ut animal *perfecto sensu auditus* *immediatè* polleret.

Maxilla inferior divisa in medio est, & veluti *duorum ossium* figuram habet, alligata mediante *cartilagine*, quâ crescente, *puero* per *Harmoniam* unitur.

Dentes in suis *alveolis* latent, licèt non *promineant*: hoc à naturâ factum, ne in sugendo lacte, detrimento *mammæ* afficiant: attamen in *progressu* manifestantur. *Radices molles*, & veluti *mucosas*, habent: in *progressu* *duriores* fiunt.

Vertebra processibus spinatis carent, ne, propter ipsorum acumen, *Vterus* lædatur: *transversos* verò & *obliquos* habent. Constituntur ex *tribus ossibus*, mediante *cartilagine*, quæ postea uniuntur, & vestigium *cartilaginis* obliteratur.

Sternum quatuor *ossiculis* donatum est, quod ipsius remanet, *cartilagineum* videtur.

Ossa Ilii, Pubis, Coxendicisque divisa sunt, quæ postea per *Harmoniam* uniuntur.

Ossa Pubis, mediâ *Cartilagineâ*, in pueris sunt,

sunt, & divisa, tum ista, tum prædicta; tam in *cavitate*, quàm in *foramine*.

Partium externarum capita, scilicet *Humeri Femoris*, *cartilaginea* patent, tum verò *principia Tibiæ, Fibulæ, Vlnæ, & Radii, Ossæ, Carpi, Tarfi, Metacarpi, & Metatarsi processus, & digitorum non ossea, sed cartilaginea* videntur.

C A P U T IX.

De Partibus Thoracis Externis.

SE C T O *Abdomine*, satisque accuratè huc usque enucleato, *Musculis posticis* prætermisissis, accommodatiùs de ipsis dicturi, cùm de *musculis dorsi* nobis erit agendum: *medius venter, Thorax* scilicet, obvium sese nobis exhibet, *spiritalis partes*, principium nempe *facultatis vitalis*, in se retinens.

Constat & ipse partibus, tum *Continentibus*, tum *Contentis*, exceptis *integumentis communibus*.

Inter *continentes* aliæ sunt, quæ *propria thoracis* enumerantur, aliæ verò *communes aliis partibus*.

De *communibus* pertractandum esset: sed quia *propriarum mamma* sunt, quæ prius nobis sese offerunt, igitur de ipsis agendum.

Sunt itaque *mamma* duæ *eminentiæ* in *parte anteriori thoracis*, tum in *fæminis*, tum in *viris*

viris locatæ, quæ *quatuor integumentis* præcipuè, è *crassâ pinguedine*, *glandulis*, & *papillis* constant.

Differunt mamma virorum à mammis mulierum: minores enim sunt in *viris*, quàm in *foeminis*: *virorum* namque *mammæ* à naturâ formatæ sunt, tum ad *pulchritudinem* ipsius partis, tum verò ad *fovendum calorem partibus internis*: in *Foeminis* autem productæ etiam ad *lac generandum*. Differunt propterea, quòd *Tubuli*, & *Foramina*, in *mammis mulierum* sunt, in *mammis virorum* non observantur.

Sunt *inanes*, *spongiosæ*, sicut *Aristot. in libris de generat. Animal.* asserit, & hoc, ut meliùs *lac* in maximâ copiâ detineant.

Binas natura provida Foeminis donavit, ut *sufficienti quantitate lac* posset generari, & *binos infantes* lactaret.

Papillas in medio ipsarum inspicimus, *corpuscula* quodammodo *longa, rara, & porosa* *foraminibus variis*, in quibus *setam equinam* vi intromittere possumus, propter eorum angustiam, licèt tamen aliquando viderim *foramen* ipsius *papilla*, tam *dilatatum*, ut *bene stylus* intromitti posset.

Teguntur à membranâ tenuissimâ, quæ *foramina* prædicta non ex toto obvelat, ut *exitum lacti* præbeant. *Vsus* ipsarum est, ut *pueri lac à mammis* exfugere possint.

Venas obtinent mamma, & arterias in utroque latere duplices, quarum externa, tum à venis, tum ab arteriis axillaribus ortæ, per mammas difseminantur: aliæ verò, quæ interna, sunt à ramo subclavio natæ, intra cavitatem thoracis, supra sternum deorsum porrectæ, dum ad medietatem ipsius perveniunt, Musculos inter unam, & alteram costam perforant, & in mammis finem suum attingunt: at, quod ipsarum remanet, descendit, & in musculis rectis cum Epigastricis ascendentibus conjungitur.

Nervos mamma recipiunt à quarto ramo dorsali spinalis medulla: nam nervus ipse ramum majorem, cum mammariis internis unitum, ad mammas mittit.

Temperamentum possident mamma calidum & humidum, mediantibus vasis prædictis, ut meliùs lac conficere possint.

Generantur in mammis Fœminarum Canceri, qui quidem dilatantes sese, & partes internas corrodentes, patientes necant: sed observatione dignum est, quòd, quando mulieres lactant, tunc canceri in mammis generari non possunt, licèt multi tumores, ut vidimus, ipsis nascantur, qui quidem facilè curantur. Temperamentum lactis impedit, ne cancer generetur: quia suâ temperie retundit acrimoniam sanguinis adusti.

Oritur maxima dubitatio, an lac à sanguine, an

ne, an verò à Chylo generetur? nam alii, & præcipuè *Veslingius*, à Chylo, & à sanguine lac generari, credunt: alii verò à sanguine tantum, præcipuè *Aristoteles*, *Galenus*, & ferè omnes.

Qui credunt, lac à Chylo generari, ajunt Primò, *mammæ Chylum à Pancreate, à Ventriculo, ac Mesenterio attrahere, per ductus adhuc non inventos, quos quidem ductus non, nisi in lactantibus, reperiri dicunt: ipsi tamen hos ductus, numquam rectè observârunt.*

Secundò dicunt, quòd non potest tanta copia lactis à sanguine generari, sed potiùs à cibo, quoniam, dum Fœminæ cibum capiunt, lac immediatè in maximâ copiâ generatur.

Tertiò, quia in substantiâ mammarum venæ, & arteriæ non observantur, sed solùm in ipsarum integumentis.

Quartò, quia si Fœminæ comedant allium, aut capam, odorem prædictarum rerum habet lac. Igitur non credunt, lac à sanguine generari, sed à chylo.

Quæ tamen rationes facilè dissolvi possunt.

Primò, quia ductus jam dictos nemo invenit, qui, si essent, perforare deberent *Diaphragma, Pleuram, musculos omnes, scilicet intercostales, serratos, & pectorales*, quæ via longissima esset, & istorum ductuum vestigia, unum, aut alterum, in hoc itinere, sub oculos

venisset. Et licèt *vena lactea*, postquam animal mortuum est, ut *filamenta* appareant in *Mesenterio*; in illâ tamen parte, in quâ ad *Hepar* ascendunt, *maiores* observantur. Igitur, si istæ in *Cadavere* observantur, de necessitate & *ductus*, qui ad *mammæ* perveniunt, si essent, apparerent.

Secundò quia, si *tanta copia lactis* generatur, hoc *successivè* provenit à *sanguine*, qui est in viâ ad generandum *lac*: nam *chylus* ad *mammæ* statim pervenire non potest, sed *spatio temporis dato ad disponendum*. Unde dicendum, non à *chylo*, sed à *sanguine*, *lac* generari.

Tertio quia, licèt *vena*, & *arteria*, in *substantiâ mammarum*, non appareant, sed solum *Tubuli*; quando tamen *sanguis substantiam mammarum* ingreditur, *immediatè* à *facultate* ipsarum in *lac* vertitur: quia, sicuti *Ventriculus facultatem chylicandi* habet: ita *mammæ facultatem vertendi sanguinem in lac* obtinent.

Quartò dicitur, quòd *sapor in lacte observatur*: hoc etiam in *sanguine* observari potest, licèt *sanguis per venas* distribuatur: nam in *fonticulis* observavi quòd, si præcedenti die aliquis *allium*, aut *cæpam* comederit, *pus*, quod in *fonticulo* est, *odorem allii*, aut *cæpæ* obtinebat: *sanguis enim*, qui per *fonticulum* expurgatur; non, nisi per *venas*, expurgari potest:

potest: unde possumus dicere, quòd *sanguis acutum odorem* retinere possit.

Statuendum igitur est, lac à sanguine generari: & viæ manifestæ sunt: nam, dum mulieres lactant, Vena, & Arteria Epigastrica ascendentes dilatantur, ad magnitudinem usque minimi digiti, sicuti in lactantibus mortuis fuit observatum: quam sententiam etiam Aristoteles approbat, dum dicit, lac à sanguine generari, & saporem sanguinis obtinere.

Inter partes communes, *mammis enucleatis, Musculi* enumerantur, quorum alii in anteriori parte locantur, alii verò in posteriori: de istis tunc dicemus, cùm nobis erit sermo de *musculis dorsi*.

Ex his verò, qui sunt in parte anteriori, *primus musculus, in utroque latere unus*, qui sub integumentis communibus apparet, *Pectoralis* à loco dicitur, qui quidem tum à Sterno, tum à Cartilaginibus sexta, septimaque costæ ortus, deorsum porrectus, *Clavicula, scapula Acromio* validè adhæret, postmodum robusto, & conspicuo tendine lato, brevi tamen, inter *Deltoidem, & bicipitem, musculos humeri, insigitur*, cuius *Vsus* est brachium versus anteriora ducere, unde *Adductor brachii* ab omnibus appellatur.

Sectò hoc *Musculo, & præcipuè prope os humeri transversim, motus brachii versus anteriora* amittitur: unde observent Chirurghi,

ne ipsum fecent, dum in illâ parte, præcipuè sub ipso, aliquas *fistulas*, à *tumoribus* excitatas, curare conantur: nam in ipsâ parte frequentissimè generantur.

Secundus musculus, in utrâque parte unus, etiam communis est, qui *serratus pectoris major Anticus* dicitur: *Serratus*, quia multas productiones *dentatas*, figuram *serræ* obtinentes, in ipso observamus, præcipuè in parte, quæ cum *musculis Abdominis obliquè descendentibus* invicem complectitur.

Nascitur iste à *costis legitimis*, primâ exceptâ, & à *duabus spuriiis*, deorsumque supra *costas*, transmissus, in basi internâ *scapula* suum finem obtinet, ipsamque versus *anteriora* aliquo pacto *deorsum* vertit.

Tertius musculus communis serratus Anticus minor dicitur, ad differentiam *majoris*, licet tamen *parvulam*, aut *nullam figuram serræ* obtineat: at quia *inferior serratus* dicitur, ita & *superior* eandem denominationem suscipit.

Principium suum obtinet à *secundâ, tertiâ, quartâ, & quintâ costâ*, supra *superiorem portionem serrati majoris*, & *deorsum porrectus in processum Coracoidem Scapula* inseritur, cujus

Officium est, *Scapulam ipsam*, versus *anteriorem thoracis partem*, recto tramite trahere.

Riolanus Anthropog. lib. 5. cap. 22. dicit, hunc Musculum originem trahere à quatuor superioribus costis thoracis: quod tamen falsum est: nam prima costa sub Claviculâ posita est, & Musculus ad Claviculam non pertingit.

Sequuntur partes propriae thoracis, inter quas prima sunt mamma, de quibus superius diximus, postmodum Ossa, Sternum, Musculi intercostales, Subclavii, Pleura, Diaphragma, & Mediastinus.

Ossa sunt tum costa, tum vertebra.

Costa duodecim in utrâque parte enumerantur, quarum septem legitima, quinque verò spuria ab omnibus nominantur.

Legitima dicuntur, quæ Sterno adhærent.

Spuria verò, quodammodo obliquè, cum suis appendicibus, Sterno uniuntur: duodecim ferè semper, tredecim aliquando vidi, undecim bis observavi.

Substantiâ duplici præditæ, cujus anterior, quâ Sterno alligantur, per Arthrodiâ Diarthrosis, Cartilaginea est: Posterior, quâ processibus transversis vertebrarum dorsi annectuntur, ossea observatur.

Facta sunt Costa in anteriori parte cartilaginea, ut thorax faciliùs moveatur: alligantur, ut diximus, in anteriori parte Sterno, in posteriori vertebris Thoracis sive dorsi, per eandem Arthrodiâ Diarthrosis.

Processus in posticâ parte duos obtinent, quorum primus ille est, cui Musculi longissimâ dorsi adhærent: alter verò, cui processus transversî vertebrarum dorsi alligantur: curvati sunt in posticâ parte potius, quàm in anteriore, ut commodum Pulmonibus præbeant.

Molles æquales, plana, non aspera in omni parte, exceptis processibus prædictis, constituuntur: nam natura in processibus asperitate indigebat, ut melius ista ossa à ligamentis firmarentur: excavata, sive sinum habent in interno latere, humiliori tamen loco, ut sedem Venis, tum Arteriis, tum Nervis intercostalibus darent.

Teguntur ista ossa, sicuti & alia, à membranâ tenuissimâ, quæ Periosteũ dicitur, supra quam, in internâ parte thoracis, Pleura moratur.

Sequuntur Vertebra duodecim, quæ costas omnes, in parte posticâ devinciunt: substantiam spongiosam possident, multis foraminibus præditæ, ut venas & arterias, ad sui nutritionem, & ad vitam recipiant.

Processus transversos, obliquos, & spinatos, sicuti lumborum, vertebra habent.

Transversî illi sunt, qui à lateribus locantur, cum quibus processus costarum alligantur.

Obliqui, quibus sibi invicem vertebra per Ginglymum Diarthrosis uniuntur.

Spinati verò illi sunt, qui in parte superiori dorsi situantur, ad tutelâ musculorum dorsaliũ: diffe-

differunt tamen isti ab illis *vertebrarum lumborum*, quoniam *processus spinati vertebra- rum dorsi* magis depressi, quàm illi *vertebra- rum lumborum* patent: nam *recti* illi existunt.

Foramen Vertebra amplum habent, per quod *Spinalis medulla* descendit, à quâ *undecim paria nervorum*, per *costas* dissemina- ta, oriuntur: alia habet *foramina*, medianti- bus tamen *duabus vertebis*, per quæ *Nervi* prædicti exeunt, uniuntur in *superiori parte septima vertebra colli*, in *inferiori prime ver- tebra lumborum* adhærescunt.

Sequitur *Sternum*, cujus substantia tota non *ossea*, sed potiùs *cartilaginea* existit, ex- ceptis *tribus*, aut *quatuor ossiculis*, etiam in *pueris* observatis, quæ *ossa cartilago* circum- dat, quæ quidem in *adultis* quasi similitudi- nem *ossis* habere videtur.

Dividitur in tres partes, *superiorem* scili- cet, quam *caput Sterni* vocant, in *mediam*, & *inferiorem*, quæ *inferior cartilaginea* sem- per, tam in *pueris*, quàm in *adultis* est, & *mu- cronata cartilago* dicitur, curvatur ipsa ali- quando, & *Hepar* comprimit, comprimendo verò *Hepar*, etiam *orificium superius Ventri- culi* comprimit, excitatque *dolores sævissimos*, & *vomitum continuum*.

Adhæret Sternum decem costis superioribus per *Harmoniam*, & *Clavicula*.

Vena, & *Arteria*, in *internâ parte*, supra
E 5 ipsam.

ipsum descendunt, quæ *mammaria interna* dicuntur.

Colorem obtinet ferè *rubicundum*, substantiâ *spongiosâ* præditum.

Tegitur à Periosteo, sicuti & *Ossa*.

Vulnerato, vulnera ipsius *difficillimè* curantur: quoniam portio læsa auferri debet.

Sed hîc observandum est, quòd, in auferendâ *portione lasâ Sterni*, non debemus, sicuti in aliis *ossibus*, partem urere, sed sensim abradere: nam, si substantia ista *cartilaginea*, & *spongiosa* uritur: primò, dum ignem per sentit, retrahitur, secundò, propter *spongiositatem*, *ustio* facillimè partibus *subjectis* non læsis communicaretur, & hoc *incongruum* sequeretur, quòd pars *alterata* non tam facilè separaretur, aut verò etiam pars *subjecta*, cui *ustio* communicata fuit, separari deberet, quæ separatio longior erit, unde melius est partem *abradere*, quàm *urere*.

Sequuntur *musculi proprii*, qui etiam ipsi in partem *anteriorem* & *posteriorem* dividuntur: hîc tamen de *anterioribus* tantùm verba faciemus, aliàs commodiùs de *posterioribus* dicturi.

Primi itaque *musculi*, *thoracem* moventes, *intercostales externi*, & *interni* sunt. Dicuntur *intercostales*, quia inter *unam* & *alteram costam* situantur.

Externi intercostales superiores appellantur:

Nascuntur

Nascuntur ab inferiori margine costæ superioris, & in superiori parte costæ inferioris suum finem attingunt, qui costas sursum trahendo inspirationi deserviunt.

Inferiores muscoli, qui intercostales interni dicuntur, contrarium ordinem servant: nam, à superiori parte costæ inferioris nati, in inferiorem partem costæ superioris infiguntur, qui, costas contrahendo, expirationi inserviunt.

Sunt isti numero quadraginta quatuor, undecim scilicet externi, totidem interni in utroque latere.

Venas isti muscoli à venâ sine pari, five Azygo suscipiunt: arterias ab Arteriâ magnâ, quæ quidem tam vena, quàm arteria supra costas, ut diximus, discurrunt: licet tamen illi, qui sunt in elatiori parte, scilicet inter primam & secundam costam, & inter secundam & tertiam in sinistro latere, venas non ab Azygo, sed à trunco venæ Cavæ suscipiant.

Nervos à Spinali medullâ assument, qui, per foramina vertebrarum exeuntes, prædictis musculis ramulos donant.

Succedunt duo alii muscoli, qui etiam proprii thoracis ab omnibus dicuntur, appellanturque Subclavii: nam ferè toti sub Claviculâ situantur.

Oriuntur isti ab inferiori parte Claviculæ propè Scapulam, & sursum porrecti, semper parti inferiori Claviculæ adhærentes, in pri-

nam costam, prope caput *Sterni* inferuntur, ipsam trahendo, *thoracem* dilatant, *motus* tamen ipsorum *musculorum*, ferè ab omnibus, *obscurus* recensetur: imò aliqui potiùs ad *vasa subclavia*, quæ prope ipsos discurrunt, *fulcienda* destinatos existimant.

Sequuntur *triangulares*, qui à *Riolano* & à *Veslingio* describuntur.

Oriuntur ab internâ parte, & inferiori *sterni*, & sursum ducti in *cartilagines costarum superiorum* inferuntur, usque ad *secundam*, quam non transeunt: quorum *usus* est *contrahere costas*, aut verò facti sunt ad *tutelam cordis*, ne, à *sterno* in dilatatione, & in *costarum* contractione, *Cor* lædatur. Quos *musculos* crederem, potiùs *portiones esse musculorum intercostalium internorum*: nam, licèt figuram *trianguli* repræsentent, attamen cum prædictis continuati patent, & absque dilaceratione ab ipsis separari non possunt.

Ablato *Sterno*, sequitur *Mediastinus*, sic dictus, quia in medio *thoracis* positus est, qui quidem nihil aliud est, quàm *duplicata Pleura portio*, quæ in istâ parte, propter situm, nomen mutat: adhæret *Mediastinus*, in superiori parte *Sterno*, in *mediâ capsula Cordis*, in inferiori *vertebris dorsi*.

Factus est iste, tum ad *divisionem pulmonum*, tum ad *Cor in situ suo detinendum*.

Cavitatem in duplicaturâ *singularem* obtinet,

tinet, in quâ *flatus*, & *murmur* excitatur.

Vulneratur aliquando *Mediastinus*, & licet *Vulnera Pleuram* perforent, attamen in *respirando* aër non exit, ut ego sæpe vidi, citòque ipsa vulnera curantur. Vidi quemdam vulneratum, in *Mediastino*, *sclopeto*, quo in loco *pila* remansit, nullo cum detrimento patientis, & brevi intervallo temporis in totū sanus evasit.

Longus est *Mediastinus*, quò usque *caritas thoracis* se extendit.

Venas, *arterias*, *nervosque* habet, quæ *vasa Mediastina* dicuntur.

Vena, & *arteria* tum à *mammariis internis*, tum verò à *ramo subclavio* oriuntur: at *singularis vena* in *sinistro latere*, prædictis exceptis, in *dextro* etiam aliquando latet, quæ, à *ramo subclavio* orta, cum *nervo phrenico* *descendente*, in *Diaphragmate* terminatur.

Nervi à *ramo recurrente sinistro sexti paris externo*, tum verò ab eodem *ramo sexti paris* oriuntur.

Sequitur *Pleura*, quæ *membrana mediū ventris communis* est, *duplicata* in *posteriori parte*, & in *anteriori*, ubi adest *mediastinus*.

Nascitur à *vertebris thoracis*, ut ferè ab omnibus statuitur, quia eo loci tum *fortiter* adhæret, tum *crassior* evadit.

Cingit, mediante *periosteo*, *costas*: *immediatè* verò tum *Cor*, tum *Pulmones*, tum etiam *Vasa*, quæ in *thorace* existunt, *crassa* in illâ parte,

parte, quæ *Vertebris* adhæret; *mediocris*, quæ *costis* alligatur: *tenuis*, quæ *Vasa* cingit; *tennissima*, quæ *pulmones* vestit.

*Inflammat*ur *Pleura* aliquando, unde morbus ille excitatur, qui *pleuritis* dicitur, à quâ ferè semper *Empyema* succedit.

Ipsi *alligantur*, cum suis *productionibus*, *Pulmones*, ut in mortuis vidimus, quæ unio non, nisi cū difficultate, & sine dilaceratione, *præcipuè pulmonum*, separari potest. Hinc evenit, quòd nullum beneficium habemus, ab illâ perforatione *thoracis*, quæ fortuitò fit illâ parte, in quâ *Pulmones pleura* adhærent, *pulsque* per illam egredi non potest. Succedit, ab illâ unione *pulmonum cum pleurâ*, *spirandi difficultas*, unde patientes moriuntur.

Venas possidet *pleura*, *arterias*, & *nervos* ab *intercostalibus ramis*, superiùs enarratis.

Diaphragma, sive *septum transversum*, succedit, *positum* inter *spiritalis partes*, *Cor* scilicet & *Pulmones*, & inter *naturales*: *Hepar*, *Ventriculum*, *Lienem*, & reliqua: nam *cavitates*; *inferiorem*, & *mediam* dividit.

Duplici constat *substantiâ*; *carnosâ*, & *tendinosâ*.

Ortus ipsius varius est, & ab omnibus vario modo descriptus: nam aliqui à *Mucronatâ cartilagine*, sive *Xiphoide*, aliqui verò ab *ultimis vertebris thoracis* dicunt principium sumere: ego tamen credo, quòd à *cartilagine*

mucro-

mucronatâ oriatur, & ad *latera*, *internâ* parte *costarum spuriarum* descendens, *vertebris thoracis ultimis* adhærens, *productionibus carnosis duabus*, factis postea *tendinosi*s, in *lumborum vertebra*s implantatur.

Riolanus Anthropologr. lib. 5. cap. de Diaphrag. asserit, *Diaphragma* cum suis *productionibus tendinosi*s interdum usque ad os *Sacrum* pertingere: quod tamen falsum est: nam infinita cadavera secui, nec umquam observare potui, *productiones Diaphragmatis tendinosas*, ad ultimam *lumborum vertebra*m progredi.

Tegitur *Diaphragma* à duplici membranâ, quarum prior, quæ in *internâ* parte posita est, portio *Peritonæi* etiam videtur, superior verò à *Pleurâ* originem sumit.

Carnosum est *Diaphragma* in partibus *lateralibus*: *tendinosum* verò in *medio*: hoc à naturâ factum, ne *Vapores*, qui in *Ventriculo*, aut in *Ventre inferiori* eleventur, ita facilè ad *Cor* pervenire possint, tum etiam, ut *capsula cordis*, firmiter portioni *tendinosæ Diaphragmatis* alligata, non tam facilè in *motu* unionem dirumpat: nam, si esset totum *carnosum*, à continuo impulsu forsitan frangeretur.

Adhæret in superiori parte, ut diximus, *capsula cordis*, & *Pulmonibus*: in inferiori *Ventriculo Hepatis*, *Lienis superiori parti*, renibusque quoquo pacto advincitur.

Venas,

Venas, arterias, nervos recipit.

Vena, à Cava trunco scatentes, per ipsum multis ramulis sparguntur, inter quas unam singularem, præcipuè in parte sinistrâ, loco superiori recipit, quæ ab omnibus mediastina dicitur: at reverà non mediastini, sed Diaphragmatis, est: quia mediastinus, ut superiùs diximus, suas venas à mammariis internis possidet: nam ista, à ramo subclavio orta, cum nervo phrenico descendente, non in mediastino, sed in Diaphragmate, variis furculis terminatur, unde phrenica superior dici potest.

Arteria, ab Arteriâ magnâ descendente ortæ, per substantiam ipsius dirimuntur.

Nervi duplices insignes à plexu Cervicis, sive à ramo quinti paris majori vertebrarum colli orti, supra capsulam Cordis, prope mediastinum descendentes, sinister tamen cum venâ prædictâ, aliquando etiam dexter, comitem ipsam habet, & substantiam propriam Diaphragmatis multis furculis attingunt: hinc accidit consensus maximus inter Diaphragma & Cerebrum, mediante Spinali medullâ: nam, læso Diaphragmate, phrenitis excitatur.

Foramina duo singularia obtinet, quorum primum est, quod Vena Cava permeat, sive per quod descendit: secundum, per quod œsophagus, sive gula transit, qui, perforato Diaphragmate, immediatè Ventriculo annectitur: postremò inter productiones ipsius

Dia-

Diaphragmatis, supra *vertebras thoracis lumborumque* descendit, licèt *foramen* non appareat.

Movetur in respiratione : nam ad ipsam destinatum est, quod dum constringitur, sequitur *inspiratio* : dum dilatatur, *expiratio*.

Vulneratur aliquando *Diaphragma*, tum in *parte tendinosâ*, tum etiam in *Carnosâ* : at vulnera partis *tendinosa phrenitidem* excitant, & *lethalia* sunt : in *carnosâ* verò curantur : quod mihi evenit in *Xenodochio S. Francisci*, cum tribus, aut quatuor ita vulneratis, quos feliciter curavi.

Compresso, aut à *nimiâ machinâ Hepatis*, aut *Lienis*, in *parte inferiori*, in *superiori* verò ab *aliquâ materiâ*, *difficultatem respirandi* semper patientibus parit.

C A P U T X.

De Corde, & Pulmonibus.

Continentibus partibus in *Thorace* explicatis ; de *Corde* ac *Pulmonibus* est dicendum.

At *Cor involucrum* habet, quod *immediatè* ipsum tegit à *membranâ* involutum, quod *Pericardium*, sive *capsula* nuncupatur.

Cujus *ortus* varius describitur. Alii enim à *Pleurâ*, alii verò à *membranis vasorum Cordis* originem sumere dixerunt, licèt reverà *membrana*

*brana omnes superiores vasorum à Pleurâ ori-
antur.*

*Circumdat hoc involucrum Cor, & ab ipso
distat, ut in dilatatione ipsum non impedia-
tur.*

*Durum est, & crassum, ut ab impulsu Cordis
non frangatur.*

*Adheret, in parte elatiori, vasis prædictis;
in decliviori, portioni tendinosa Diaphragma-
tis; in superiori, Mediastino; in inferiori, æso-
phago, & vasis; A lateribus ferè semper Pul-
monibus.*

*Perforatur, in parte elatiori, à Vasis, imò
videtur cum ipsis quandam continuationem
habere.*

*Aquam continet, in mortuis præcipuè, urinæ
similem, in viventibus animalibus paucam,
quæ ad Cordis humectationem facta fuit.*

At difficultas oritur, unde aqua ista oriri
possit: *Riolanus*, ex *Hippocratis* sententiâ, in
libro de Corde statuit; aquam, in Pericardio
collectam, à materiâ potulentâ nasci: nam di-
cit, dum per æsophagum descendit, aliqua por-
tio in capsulam migrat. Alii, ex serositate va-
sorum Cordis generari, fatentur. *Veslingius* tan-
dem credit, ipsam produci à vaporibus reso-
lutis ipsius Cordis: cui opinioni ego quoque
adstipulor: nam dum vapores, elevati à Corde,
exhalare non possunt, extra Pericardium in a-
quam convertuntur.

Venas

Venas patentes Pericardium habet à *venâ Phrenicâ*, *nervum Phrenicum* in *sinistrâ* semper parte comitantes.

Arterias ab *arteriis mediastinis*, quæ, propter illarum exiguitatem, vix sunt observabiles.

Nervos à *ramo sexti paris* utrinque externo, & à *recurrente* præcipuè *sinistro*, denique *phrenici* per ipsum discurrunt.

Vulneratur Pericardium, & *vulnera* ipsius *lethalia* sunt, sicut ego vidi plures, qui, vulneratâ solummodo *capsulâ*, absque *Cordis læsione*, periêre.

Cæterùm *Cor*, *pars Princeps* nostri corporis, in *medio ventre* positum, in conspectum venit, quod, tanquam *Sol*, *spiritus vitales*, veluti *radios*, ad omnia *viscera* fundit: *nobilissima* enim & *dignissima pars* humani corporis est, quoniam *principium vitalis caloris* influentis, *anima irascibilis sedes*, *venarum*, *arteriarum origo*, *sanguinis perfecti tum elaborator*, tum *distributor* ab omnibus statuitur, sine quo animalia vivere nequeunt. *Cor* tantæ nobilitatis est, ut, eo læso, *immediatè* animal à vitâ discedat. *Cor* nullum vitium grave patitur, ut *Aristoteles de partib. animal. lib. 3. cap. 4.* statuit.

Cor à *currendo* dicitur, quoniam semper in *continuo motu* est.

Tegitur à *membranâ*, sive *pelliculâ*, quæ licet

cet *subtilis* videatur, attamen *soliditatem* habet.

Substantiâ densâ carnosâque præditum, ut *motui continuo* validè resistat.

Pinguedine in superficie perfusum est in majori, aliquando in minori quantitate, prout corpora & pingua, & macra sunt. *Facta* est *pinguedo*, ut *Cor* emolliatur, & humectetur.

Dividitur in duas partes; superiorem, & inferiorem: superior *Basis* dicitur, quæ *latior, & crassior* est, inferior *strictior*, & *Mucro* appellatur.

Situs Cordis est in *mediâ Thoracis regione*, asserente *Aristotele*, loco suprà citato, in homine cum *mucrone* ad *partem sinistram* vergit, ut eam calefaciat. Hinc statuit, *sinistram partem dextrâ calidiorem* esse: attamen, secundum dimensionem, à reliquis *Thoracis* partibus distat.

Suspensum à mediastino detinetur, quoniam *Capsula Mediastino* adhæret.

Temperamentum Cor possidet *calidissimum*, respectu aliarum partium: nam ab ipso nascitur *calor*, qui per totum corpus diffunditur.

Figuram Pyramidalem habet.

In *parvis* magnitudine satis conspicuum: in *audacibus* minus.

In his, qui *sensu hebetes* sunt, *spissum & densum*

sum observatur : In illis verò , qui *sensu valent* , *mollius* , ex Aristotele.

Vidi *Cor tantæ molis*, quod *Thoracem* totum occupabat , & ut omnia referam ; Erat quidam , qui difficultate respirandi laborabat , cum dolore infra *mucronatam cartilaginem* . Medici vario sensu ducebantur: alii enim *Hypochondriacum* esse credebant, cui etiam multa adhibuerunt remedia: alii *Empyemate* laborare dixerunt : materiam enim multam exspuebat: *Venetis* fuit priùs curatus, sed frustra : *Patauium* tandem venit , ubi alterâ die , difficultate respirandi , suffocatus fuit. Cadaver aperui , in *Abdomine* viscera omnia magnitudinem *naturalem* non excedebant , coloremque optimum obtinebant : Secto *pectore* , *Cor* tantæ magnitudinis apparuit, ut *cavitatem totam* occuparet , *capsuleque* ubique adhæreret, quoniam dilatari amplius non poterat , quæ *Pleura lateraliter* alligabatur : *Pulmones exiles* , *naturales* tamen, manifestabantur, intra *cavitatem* materia *purulenta* non reperiiebatur , sed *substantia* , in *superiori* parte, *alba* & *pituitosa* aderat, magnitudine tam insigni , quòd *tria corda naturalia* unita excedebat. *Ventriculi* tam *lati* erant, & præcipuè *dexter*, ut in ipso unum *naturale Cor* residere posset. Magnitudo Cordis difficultatem respirandi instituebat, & in respiratione fortiter comprimebatur *Diaphragma*, à *forti impulsu* dolor
ingens

ingens, sub mucronatâ cartilagine, & difficultas spirandi excitabatur, à quâ difficultate suffocatus fuit.

Sed, ut ad propositum redeamus ; *Cor*, tanquam principium *movetur*, sed motus non à *nostrâ voluntate* dependet, nec à *sanguine arterioso*, ut aliqui fatentur, sed solummodo à *facultate propriâ insitâ naturali* : sic, in *animalibus vivis*, nobis observare licuit : quoniam, si *Ventriculos Cordis* secemus, & in ipsis *gutta sanguinis* non remaneat, attamen adhuc *movetur*. *Motus* itaque ipsius est *constrictio & dilatatio* : dum *constringitur*, *Mucro* ipsius ad *Basin* retrahitur : dum verò dilatur, è contrâ.

Venam & Arteriam per substantiam ejusdem observamus, quæ, propter divaricationes, *Coronaria* dicuntur.

Vena à *Venâ Cavâ*, statim extra *ventriculum dextrum* orta, lato satis principio, per *externam Cordis substantiam*, dirimitur.

Arteria, ab *Arteriâ magnâ* principium sumens, infra *Valvulas*, statim extra *Cor*, eandem metam cum *Venâ* attingit.

Nervos insignes recipit, *duplices* ferè semper, qui, à *recurrente sinistro ramo sexti paris externi* nati, inter *Arteriam magnam & Venam arteriosam*, descendentes ad substantiam *Cordis superiorem*, scilicet ad *Basin* ipsius perveniunt, per quam sparguntur. Isti *nervi* non
tam

tam facile ab Anatomicis observantur: quoniam exiles sunt.

Basî ipsius Cordis dua eminentia annectuntur, quæ, propter rudem figuram, quam cum auribus animalium obtinent, Auricula nominantur, ex istis una dextra, altera verò sinistra dicitur.

Emanant à membranis vasorum ipsis adhærentium: nam, in dextro latere, Vena Cava principio Auricula dextra adhærescit, imò ipsi continuata videtur. Sinistram continuationem Arteria Venosa esse dicimus.

Ex substantiâ durâ & membranosâ constant: nam multis fibris abundant.

Differunt tamen, primò quia sinistra solidior, duriorque dextrâ est: Secundò dextra latior, & major sinistra observatur.

Harum auricularum usus constrictio & dilatatio est: sed, dum Cor. constringitur, ipsæ dilatantur, ideo, dum sanguis per venam Cavam ad dextrum Cordis ventriculum tendit, antequam ipsum ingrediatur, in auriculam dextram migrat, quæ, dum ipsum recipit, dilatatur: cùm verò constringitur, in dextrum Cordis ventriculum pellitur. Hoc officium etiam sinistra Auricula præstat: nam sanguis, per Arteriam venosam, ad sinistrum Cordis ventriculum migrans, antequam ad ipsum perveniat, ad Auriculam sinistram fertur, & postmodum ab ipsâ ad sinistrum Ventriculum.

Consti-

Constituatur Cor, internâ præcipuè parte, ex duabus cavitatibus, & Septo, quæ cavitates ventriculi dicuntur: differunt inter se, quoniam dexter magnitudine satis conspicuus est, licèt substantiâ molliori donatus.

Fibras innumeras obtinent, quæ ab Aristotele de partib. animal. lib. 3. cap. 8. nervi dicebantur.

Dua sunt, & satis solida, albo colore præditæ; attamen soliditatem majorem in sinistro ventriculo, quàm in dextro, demonstrant.

A dextro Ventriculo duæ nascuntur venæ: quarum prima, secundâ amplior, Cava dicitur, & illa est, quæ ramos suos per totum corpus spargit. Ista ferè totum Ventriculum dextrum occupat, supra Cor, & si ab ipso separare volumus, sine dilaceratione hoc fieri non potest. Ideo, secundùm Aristotelem, asserendum est; Venam Cavam originem trahere à Corde, quæ Vas Membranosum est, latumque in principio, unicâ tantùm tunicâ contextum, licèt communem habeat à cavitatibus, in quibus residet, propter ipsius tutelam. Huic enim venæ membranam unicam tantùm sufficere visum fuit naturæ: cùm in eo Vase sanguis tantùm venosus contineatur.

Itaque Vena ab arteriis differunt, tum quia ex unâ tunicâ tantùm constant, tum quia
in se

in se continent *sanguinem venosum*, & non *spirituosum*.

Valvulas, in *extremitatibus* præcipuè, natura ipsi donavit, ut *sanguis* (sicuti qui circulationem admittunt) ad *extremitates* non perveniat. Illi verò, non circulationem sanguinis statuentes, dicunt; *Valvulas in extremitatibus confectas esse*, ne *sanguis cum impetu ruat*.

Extremitatibus exceptis, aliqui asserunt, etiam in *emulgentibus* præcipuè *valvulas* inveniri. Quod tamen contrarium est, ut in factò nobis apparet.

Tres patentes in principio *venæ Cavæ*, intra *Ventriculum dextrum* sunt, *tricuspides* dictæ, multis *fibris*, *Membranulâ* tamen involutis, constitutæ. Istæ verò versus partem *internam* spectantes factæ; ut, dum dilatantur, per *venam Cavam* *sanguis*, jam *ventriculum dextrum* ingressus, remeare non possit, ideo ab istis *valvulis*, *ingressus sanguinis in dextrum Cordis ventriculum* admittitur, per *venam cavam*, non autem *egressus*.

Vena itaque *Cavæ*, à *dextro Cordis ventriculo* producta, lato satis principio, in *duos truncos* partitur; *ascendentem* & *descendentem*.

Ab *ascendente*, statim extra *Cor*, *vena Azygos* oritur, quæ *sine pari* dicitur, quoniam conjugæ *arteriâ* caret.

Ab ipsâ *venâ* oriuntur *intercostales* in dex-

tro latere omnes, in *sinistro* (exceptis *primâ*, *secundâ*, & aliquando *tertiâ*) reliquæ omnes.

Descendit vena Azygos supra vertebra thoracis, infra Arteriam magnam venamque Cavam, & Oesophagum, & dum ad mediætatem pervenit, in ramum dextrum, & sinistrum dividitur: qui rami, infra appendices carnosas Diaphragmatis descendentes, in venis emulgentibus terminantur. Unde mirum non est, si ab Auctoribus describitur, per venam Azygon, materiam intra cavitatem collectam, per urinam expurgari posse, ut sæpius observavi.

Cæterum *Vena Cava*, dum *jugulum* attingit, in duos dividitur ramos amplos; qui *subclavii* dicuntur, inter quos *Vena*, quæ ad *glandulam thymum* pervenit, oritur & *thymia* appellatur, à quorum *sinistro* venæ duæ, aut tres *intercostales superiores* nascuntur: utrinque *mammaria interna, mediastinaque*, &, in *dextro præcipuè latere*, *vena illa singularis*, quæ per *capsulam Cordis* descendens in *Diaphragma* desinit, denique illa quæ ad *cervicem* tendit, altera, quæ *muscula inferior* nuncupatur. At *mammaria interna*, dum ad *medium Thoracem* sunt, inter unam & alteram *costam*, ramos singulares *mammis* tribuunt, reliquæ verò in *musculos rectos* migrant.

Ascendunt *rami subclavii*, & denuò dividuntur,

duntur: nam & proprios *subclavios*, & *jugulares* producant. De *subclaviis* aliàs.

Jugulares verò dividuntur in *ramum externum* & *internum*.

Externus multas propagines *faucibus*, *lingua* præcipuè, *ori*, *faciei*, *angulis internis oculorum* donat, quæ postmodum ascendentes *frontales*, *occipitales*, & quæ post *aures*, denique illas ad *musculos temporales* tendentes, faciunt.

Internus jugularis ramus, postquam *musculam superiorem* produxerit, ascendit, *foramina ossis Sphenoidis* permeans, *sinus dura matris* ingreditur, à quibus *ramis vena*, quæ per *Cerebrum* diffunduntur, principium sumunt.

Alter *truncus vena Cava descendens*, *Diaphragmate* perforato, *Phrenicas* emittit, postmodum *Hepar* prope *lobum* attingit, à quo tres præcipuè *rami insignes* nascuntur, qui ferè toti per *partem superiorem Hepatis* diiunguntur. Descendit *truncus*, & infra *Hepar* statim ab illo *subcenturiata dextra* scatet, denuò *emulgentes*, & aliæ in capite de *Renibus* diffusè descriptæ.

A *dextro ventriculo Cordis* non solum *Vena Cava*, sed aliud *Vas* oritur. Hoc, inter *Venam Cavam Arteriamque Magnam*, locatum est, *Vas*, propter *duplicem tunicam*, *arteriosum* dictum: quoniam, ut quidam scribunt,

& in *animalibus vivis* observatur, *sanguis* in ipso pulsat, & *Arteriosa Vena* nominatur. *Vena*, quoniam in *dextro latere* oritur: *Arteriosa*, tum propter *duplices tunicas*, tum propter *sanguinem pulsatilem*.

Principium obtinet, ut diximus, à *dextro Ventriculo Cordis*, &, dum egressa est, *Valvulas tres singulares* emittit, *tenui membranâ* prædita, quæ *Sigmoides* vocantur: istæ verò versus *exteriora* spectantes *foramen* includunt, *ingressum* scilicet *sanguinis* impediunt, *egressum* verò ipsi liberum relinquunt: nam, dum dilatantur, *sanguinem* in *dextrum Cordis ventriculum* remeare obstant, quoniam *sanguis* à *dextro ventriculo*, per *venam* hanc, in *pulmones* deferitur.

Dividitur hæc *vena* in *duos ramos*, quorum unus *dextrum*, alter verò *sinistrum pulmonem* ingreditur, qui *rami* denuo in *duos alios* dividuntur, à quibus multi, & *infiniti* nascuntur, qui per *pulmones* supra, & infra *Aspera Arteria*, & *Arteria Venosa* ramos dirimuntur. *Vena* igitur *Arteriosa* solum, per *pulmones*, diffunditur.

Dextro explicato Ventriculo, diffusèque examinatis ejus *Vasis*, *sinister* nobis restat, qui *caritate dextro* minor est, *durior* tamen, & *magis carnosus*, *fibras* obtinet, quæ *durioris substantiæ*, quàm in *dextro* sunt, ideo *dextro calidior*: elaboratur enim *sanguis* in ipso, & *spirituosior* exadit.

Ab

Ab isto duo vasa exeunt, quæ, quoniam in latere sinistro, & à ventriculo sinistro scatent, Arteria nominantur.

Ex istis primum *amplius* cæteris, Arteria magna est, cujus ortus à sinistro ventriculo Cordis prope Septum habetur, inter scilicet venam Arteriosam, & arteriam venosam, à quâ sanguis, in sinistro ventriculo elaboratus, per totum corpus fertur.

Duplici propriâ tunicâ constat; ideo Arteria dicitur: superior dura & aspera est, quæ & ipsa à communi tegitur; Interna blanda, & mollis observatur.

Natura duplici tunicâ dotavit Arteriam, ut à continuo motu sanguinis non dilataretur, licet aliquando hoc eveniat: nam, à dilatatione unius tunicae arteria, Aneurysma excitatur: hoc tamen præter-naturale est.

Valvula statim extra Cor tres in Arteriâ Magnâ patent, versus exteriora spectantes, & Membranâ, sed satis durâ præditæ, quæ à similitudine Lunares dicuntur, ab istis ingressus sanguinis in Cor impeditur, liber tamen egressus relinquitur. His exceptis, nullas alias Valvulas obtinet, ut sanguis spirituosus, absque impedimento, per ipsam descendere possit.

Egressâ Arteria Magna à Corde, sicut & Vena Cava, ita & ipsa in duos truncos dividitur; ascendentem & descendentem.

Ascendens immediatè in Subclavios, & Carotides dividitur.

A subclaviis duæ arteria intercostales superiores oriuntur, postmodum mammaria interna, à quibus mediastina, & inter divisionem arteriolas ad glandulam thymi pervenientes, denuò vertebrales, & cervicales.

Cervicales per musculos cervicis sparguntur.

Vertebrales per foramina processuum transversorum vertebrarum colli ascendentes, foramen magnum occipitis ingredientes, ad latera Spinalis medulla, Rete mirabile, plexusque Choroides faciunt, de quibus capite de Cerebro agemus.

Cæterùm, quæ de subclaviis remanent, dum vasa partium extremarum perscrutabimur, examinabimus.

Carotides infra musculos Colli, anteriori tamen parte, tum prope nervum sexti paris, tum prope venam Iugularem internam, latæ, & satis ampla ascendunt, &, dum ad fauces pervenerunt, in duos dividuntur ramos; internum & externum.

Ab externo omnes oriuntur rami, qui tum faciei, tum fronti, dentibus, auribus externis, tum denique Occipiti ramos tribuunt.

Internus propagines tum Laryngi, tum Lingua donat, postmodum ascendens in duos, antequam Cranium ingrediatur, dividitur ramos, quorum unus Major, alter Minor dicitur.

Minor, cum ramo Majori Iugularis vena interna, foramen secundum ossis Occipitis per-
meat,

meat, per quod *nervus* etiam *Sexti paris* descendit, & sub *sinu dura Matris* transcurrit, à quâ postmodum *Arteria*, quæ per *partes laterales*, & *superiores Cerebri* sparguntur, emanant.

Major in anteriori parte ascendit, &, *foramen ossis Temporum* ingressus, per *foramen ossis Sphenoidis* exit, qui infra *duram membranam* incedens, multos *ramulos Cerebro* largitur.

Truncus descendens omnes *intercostales* emittit, exceptis duabus superioribus, postmodum *Celiacam*, quæ, ut aliàs diximus, in duos dividitur *ramos*; *dextrum* & *sinistrum*, decliviori loco *Mesentericam superiorem*, quæ per *Mesenterium* spargitur, postea *emulgentes*, *Lumbares*, *Mesentericam inferiorem*, & reliquas, de quibus cap. de *Renibus* egimus.

Secundum Vas, quod in *sinistro ventriculo* est, *Arteria Venosa* nuncupatur.

Oritur à sinistro Cordis ventriculo, iato satis principio, quod extra *Cor* in duos præcipuè *ramos*; *dextrum*, & *sinistrum* scinditur, qui *rami*, bipartiti denuò propagines multas per *Pulmones* supra *Asperam Arteriam*, & *Venam Arteriosam* spargunt. *Arteria* dicitur, quia, in *sinistro ventriculo Cordis*, posita est. *Venosa*, quia unâ tantùm *tunicâ* adinstar *venæ* prædita est.

Foramen illud ovale inter istam, & *Venam*

Cavam apparet, quod solummodo in *pueris* manifestatur, in *adultis* oblitteratum est, licet non desint, qui asserant, hoc foramen in *adultis* esse perforatum. *Riolanius* in *Anthropogr. cap. de Corde* hoc absolutè fatetur. *Folius*, post *Riolanum* putat, se inventorem istius foraminis. Dicunt itaque, *foramen* hoc non *obturatum*; sed *apertum* esse, per quod *sanguis* possit à *dextro Cordis ventriculo* in *sinistrum* pervenire, quod experientia nobis contrarium evenit: nam, si vi pellere volumus, certè non solum *membranam* illam, quæ foramen obturat, possemus frangere, & separare, sed etiam adhuc *duriozem*: at, sine impulsu, hoc absolutè fieri non potest, quoniam perfectissimè foramen obturat. Licet in aliquibus, ut bene *Veslingius* adnotavit, foramen aliquando apertum sit, subjungit tamen; *dum via obstructa sunt, natura sibi alias parat.*

Vidi juvenem annorum viginti quinque, qui *foramen Ovale* prædictum *apertum* habebat: attamen si in aliquo foramen apertum observatur, non sequitur, quòd in omnibus hoc sit. Igitur statuendum est absolutè, *foramen Ovale obtusum in adultis reperiri.*

Valvulas Arteria venosis habet duplices, introsum spectantes, quæ *Mytra* à similitudine dicuntur, positæ sunt intra *Ventriculum sinistrum*, ex multis veluti *filis*, & *membranulâ* compa-

compactæ : factæ sunt ad impediendum egres-
sum , per eandem arteriam , sanguinis : sed
non solum sanguinem, verum etiam aërem, ab
Asperâ Artèriâ acceptum, *Cordi* suppeditant.

Veslingius credit, *venam* hanc non pulsare,
sed quiescere : nam dicit ; sanguinem , aëris
inspiratu temperatum , *Cordi* subministrare.

Sanguis itaque, per *Venam cavam ab Hepa-
te* egressus, ascendens, ad dextrum cordis ven-
triculum pervenit, à quo, per *venam arterio-
sam*, ad *Pulmones* funditur, qui, ab *arteriâ ve-
nosâ* raptus , per ipsam in *sinistrum ventricu-
lum cordis* migrat, & spirituosior factus, à *sinis-
tro* egressus ab *arteriâ magnâ* , per totum
corpus fertur, ex quo portio aliqua in alimen-
tum tendit, ex illis, qui *circulationem* conce-
dunt, quod ipsius remanet , per *venas* ad cor
remeare dicunt.

Inter ventriculos substantia solida, dura, &
crassa in corde patet , quæ *Septum cordis* ab o-
mnibus nuncupatur. Nihil aliud est *Septum*,
quàm *ventriculorum cordis divisio* : dividit
enim ventriculos ipsos, ne sanguis, per ipsum,
à sinistro in dextrum tendat, licet *Riolanus* in
Anthropogr. lib. 3. c. 12. asserat, sanguinem à
dextro in *sinistrum cordis ventriculum* trans-
mitti per *Septum* : quod probat autoritate
Hofmanni tum aliorum, *Septum cordis*, prope
mucronem , perforatum esse, & præcipue,
quando cor elixatur , dicit patentia foramina

apparere: quod quidem non verum est, *Septum* esse *perforatum*, nisi ab *impulsu*, inter unam & alteram *fibræ*, stylus *Septum* perforaret, & licet foramina patentia, cocto *corde*, appareant: hoc evenit, quia *caro* ipsius *Septi* retrahitur, & *fibræ*, quæ *duriores* sunt, remanent, & sic foramina.

Vidi ego semel tantum duo foramina in *Septo* superiori parte, quæ *valvulas* in *sinistro ventriculo* obtinebant, ne *sanguis* in *dextrum* regrederetur; hoc tamen in pluribus aliis cadaveribus non inveni, quod fortasse eveniebat, quia via, per *Pulmones*, obstructa erat. Unde statuendum est, foramen nullum in *Septo* inveniri, & si aliquando reperiat, non eo modo, quo *Riolanus* statuit, sed cum *valvulis* in *sinistro ventriculo* positis, ne *sanguis* à *sinistro* in *dextrum* regurgitet.

Lateraliter cordi Pulmones adhærent, partes nostri corporis *organicæ*, quorum unus *dexter* à situ, alter *sinister* nuncupatur.

Pedis bubuli figuram exprimunt: nam quilibet in duas portiones dividitur, *gibbi* sunt in *superiori* parte, in *inferiori cavi*: *crassi* prope principium *vasorum*, in progressu *subtiles* reddit, veluti *alas* efformant, quæ quidem, dum dilatantur, *cavitatem thoracis* occupant: unde non mirum est, si, dum collecta materia est intra *thoracis cavitatem*, difficultas spirandi excitatur: nam dilatatio ipsorum impeditur.

Tegun-

Teguntur à tenui membranâ, quæ portio *pleura* est.

Substantiam cinericiam, in superiori parte, in inferiori *rubicundam*, obtinent, quæ *rara* & *spongiosa* observatur in *adultis*: ideo non mirum, si materia, quæ intra *thoracis cavita-tem* residet, *Pulmones* ingrediens per os eji-
ciatur.

Vidi ego in quodam vulnerato, intra *ca-
vitatem thoracis*, per vulnus vinum injici, quod quidem statim per os cum *tussi* exhibat.

Adherent Aspera arteria, mediante collo, per *Mediastinum*, tum *Sterno*, *dorso*, tum *Diaphragmati*, & aliquando *præter-natura-
liter, Pleura*.

Venas, arterias possident *Pulmones*, tum ab *arteriâ venosâ*, tum à *venâ arteriosâ*, quæ, ut diximus, per *substantiam Pulmonum* diri-
muntur. Sed observabiles sunt *duæ*, aut *tres arteria*, ab *arteriâ magnâ* productæ, quæ per *substantiam pulmonum* propagantur.

Nervulos multos recipiunt à *sexti paris ra-
mo externo*, tum *dextro*, tum *sinistro*, qui qui-
dem ad *tunicas* ipsorum perveniunt.

Sparguntur (exceptis *Vasis* prædictis) per *pulmones rami aspera arteria*, quæ, dum ad *pulmones* est, in *duos* dividitur *ramos*, & *Bron-
chii* dicuntur, ipsi *Pulmones* ingressi inter *ra-
mos arteriæ venosæ*, & *venæ arteriosæ* per *Pul-
mones* sparguntur, per quam aër ad ipsos
F 6 descen-

descendit pro inspiratione. Etenim *actio* ipsorum *Pulmonum respiratio* est: nam *respiratio* dividitur in *Inspirationem*, & *Expirationem*. *Inspiratio* fit, dum constringuntur: *Exspiratio*, dum dilatantur.

Cæterum facti sunt ad *refrigerandum* Cor, mediante aëre: nam aër, per *Arteriam venosam*, ad *sinistrum ventriculum* dilabitur, à quo refrigeratur.

Dicuntur *Pulmones organa vocis*: quoniam in animalibus solummodo reperiuntur, quæ & *respirant*, & *collum* habent. Itaque *pisces*, quia non egebant *respiratione*, tum *Pulmonibus*, tum *sinistro ventriculo cordis* carent: & pro *cordis ventilatione*, à naturâ destinati fuere.

Temperamentum calidum & siccum habent, tum propter *copiam vasorum*, tum quia prope Cor siti sunt.

Vulnerantur aliquando, à quo vulnere ferè semper patientes *sanguinem* sputant, si in *alis* tantummodo lædantur, vulnera curari possunt: si in *crassiori parte*, semper patientes intereunt.

C A P U T XI.

*De Vocis, Sermoris, Deglutionis
Instrumentis.*

INTER medium supremumque Ventrem, Thoracem scilicet & Caput, quædam partes anteriores, quædam verò posteriores reperiuntur, quæ simul unitæ Collum, sive Cervicem efficiunt.

Anteriores tum respirationi, sermonique, tum deglutioni deserviunt: Posteriores verò tum ad motum capitis, tum ad ipsum sustinendum, à naturâ destinatæ fuere.

Sunt igitur in collo (ut ab anterioribus incipiamus) duo canales.

Superior primus cartilagineus, multis velut annulis compactus, non tamen inter se complexis, sed membranulâ, aliquo intervallo ita unitis, ut inter unum, & alterum aliquid intromitti possit. Unde, in curandâ Anginâ, omnibus prius adhibitis remediis, Laryngotomia, sectio Laryngis scilicet, sive Aspera Arteria fieri debet, quæ facienda tamen est inter unum, & alterum annulum, intra quem canula intromitti debet, ut aër ingredi, & egredi possit.

Dividitur Aspera Arteria in superiorem & inferiorem partem: pars superior Larynx appellatur: inferior verò Bronchus dicitur.

Obvela-

Obvelatur membranâ duplici, quarum externa, à Pleurâ orta, subtilior est internâ, sed validior, quæ ipsam exteriori parte cingit. Interna crassior apparet, & propria, quæ si oblinatur ab aliquo humore pituitoso, Affonia excitatur.

Dividitur in anteriorem, & posteriorem partem, ratione substantiæ: nam anterior cartilaginea, ut diximus, est, annuli figuram obtinens: posterior verò non cartilaginea, sed membranosa existit, & ita facta, ne subjectum œsophagum impediat: nam, si dura, incommodo deglutioni esset.

Adhæret in superiori parte œsophago five gula, Lingua, & Hyoidi, mediantibus ligamentis, tum membranosis, tum carnosis, descenditque supra œsophagum, & quando ad Pulmones pervenit, in duos prius partitur ramos, quorum unus ad Pulmonem dextrum, alter verò ad sinistrum fertur, cùm verò isti rami Pulmones ingredi incipiunt, in multos alios, & infinitos dividuntur, qui inter Venas Arteriosas, & Arterias Venosas ramos, per Pulmones propagantur.

Venas, arterias, & nervos obtinet Aspera Arteria, à venis jugularibus externis, & ab arteriis carotidibus, itidem externis.

Nervos à ramis sexti paris externis descendentibus, & à recurrentibus: nam recurrentes supra asperam arteriam ascendunt, & in musculos ipsius laryngis finiunt. *Vulne-*

Vulneratam Asperam Arteriam bis vidi, inter unum & alterum annulum, semel verò cum sectione unius annuli, cujus tamen vulnera, spatio quindecim dierum, à me curata fuerunt: nam si statim conglutinantur, citius etiam sanantur: si verò non statim uniuntur, contrarium evenit.

Usus ipsius asperæ arteriæ, sive Trachææ, est recipere aërem, ipsumque expellere, qui quidem in Pulmones descendens calorem Cordis ventilat: postmodum ad vocem formandam modulandamque, mediantibus aliis cartilaginibus, ossi, linguæ, & musculis, destinatur.

Sunt itaque in superiori parte asperæ Arteriæ quinque cartilagines, & unum os, ex quibus cartilaginibus, aliæ sunt portiones asperæ arteriæ, sicuti Cricoides Arytanoides, aliæ verò separatæ, ut Thyroides, & Epiglottis.

Prima itaque cartilago, quæ in conspectum apparet, superiorque cæteris Thyroides, sive Scutiformis dicitur: Scutiformis, quia scuti Antiquorum similitudinem repræsentat.

Posita est supra cartilagines, tum Cricoidem, tum Arytanoides, unde eminentiam in parte anteriori colli efformat, quæ à vulgo pomum Adami dicitur.

Quatuor habet processus, quorum duo superiores sunt, longi, lateribus ossis Hyoidis adhærentes, inferiores verò minores, cartilagini Cricoidi, sive Annuliformi junguntur.

Cava

Carva intus est, extrâ verò gibba, & in medio veluti divisa conspicitur, ut, ad voluntatem musculorum, meliùs moveri possit.

Movetur ista à tribus musculorum paribus, quorum

Primum à parte internâ, superiori tamen Sterni ortum, lato satis & carnosò principio, inter glandulas aspera arteria, ipsisque adhærens, & musculos sternothyreoides sursum porrectum, in partem decliviorẽ cartilaginis Thyroidis inseritur, & Sternothyroideum par appellatur: Ego tamen observavi in quodam suspensò muscolum solùm unum Sternothyroideum: quod tamen rarissimè evenit.

Officium istius paris est deorsum trahere cartilagine Thyroidem.

Secundum par parvum, & exile infrâ prædictum positum, originem sumit à cartilagine Cricoide, anteriori parte, ac ferè statim in lateribus inferioribus scutiformis, sive Thyroidis cartilaginis finem suum habet, dilataturque aliquando, ut bene Veslingius cap. 11. Syntagmatis observavit: & veluti duplex in utroque latere constant, hoc par Cricothyroideum dicitur, cuius usus est deorsum trahere cartilagine Thyroidem, quodammodo obliquè, & ad latera, ita ut rimula, quæ Scutiformi, sive Thyroidi, parte internâ, adhæret, dilatetur.

Contrarium officium tertium par efficit:
nam

nam *emanat* ab inferiori parte *ossis Hyoidis*, & deorsum se porrigens superiorem partem *cartilaginis Thyreoidis* in inferiori loco, *musculis* prædictis unitum *terminum* suum assequitur, cujus nomen *Hyothyreoideum* est. At *Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 17.* dicit, quòd in *mediam*, *superioremque partem externam*, hoc par inferatur, in quo valde decipitur: nam semper ad *ultimam partem inferiorem externam* provenit, & ibi terminatur: sed excusatione dignus esse videtur, dum ait, hoc par in laqueo suspensis frangi, quia si alia cadavera, præter suspensa, non secuit, musculorum finem observare non potuit.

Sub *Thyreoides* sunt tum *cartilagines Arytanoides*, sive *gutturales*, tum ferè etiam tota *Cricoides*, sive *Annuliformis*, quæ tamen, ut diximus, portiones *Aspera Arteria* sunt.

Cricoides figuram in anteriori parte rotundam obtinet: in posteriori veluti dilatata videtur.

Adharet in decliviori loco *Annulis Aspera Arteria*: in superiori, *cartilaginibus Arytanoidibus*: in externâ *œsophago*, formam annuli repræsentat, scilicet *Turcarum sagittantium annulis* assumilatur.

Immobilis est, unde *musculi* in ipsam non inferuntur, sed solum ab ipsâ *tria paria* principium sumunt.

Succedunt

Succedunt *tertia*, & *quarta Cartilagine*, quæ *Arytanoides* dicuntur, & licet *Riolanus* in *Animadversionibus contra Veslingium* asserat, omnes *Anatomicos* dicere, *unam* esse *cartilaginem*, non *duas*, ego tamen *absolutè* fateor cum *Veslingio*, *binas* esse, & sine unius, & alterius dilaceratione, separatas ostendimus.

Invicem conjunctæ *labri Gutturii figuram* repræsentant, *rimulam* efformantes, quæ, *Glottis* ab omnibus dicitur: nam, median-
tibus *musculis*, ad vocem modulandam destinantur.

Moventur à quatuor musculorum paribus exilibus, quorum duo externa superiora sunt, duoque interna inferiora.

Primum externorum par *Thyroaritanoideum* dicitur: nam à mediâ parte internâ cartilaginis *Thyroidis* nascitur, & ascendens in latéra *Arytanoidum* inseritur, cujus officium est, dum à cartilagine *Thyroide* trahitur, *rimulam*, sive *glottidem* unire, ipsamque adstringere.

Secundum par in eâdem parte anteriori positum, ad latera tamen, *Cricoarytanoidæum laterale* appellatur. Scatet ab externâ parte cartilaginis *Cricoidis*, & sursum ductum, in partibus lateralibus, *Aritanoidum* finem suum assequitur, cujus officium est, ad latera *Arytanoides* trahere, *rimulamque* dilatare.

In internâ parte duo pariter sunt paria, quo-
rum

rum *primum* omnium, aliorum maximum, à *posteriori* parte *cartilaginis Cricoidis* eo loci, ubi lata est, deductum, supra ipsam ascendens ad *cartilagines Arytanoides* pervenit, & *tendine parvo*, satisque *conspicuo* in ipsas definit.

Vsus ipsius est, dum versus *posteriora* trahit *cartilagines, rimulam* dilatare, & *Cricoarytanoidem posticum* appellatur.

Contrarium officium *unum exile par* facit in eâdem parte locatum, quod *arytanoidem proprium* dicitur.

Oritur à *Cartilaginibus Arytanoidibus*, in illâ tamen parte, quâ cum *Cricoide* conjunguntur, & denuo elatiori loco in easdem *cartilagines* inseritur, quod *par unus* tantum appellatur *musculus* ab aliquibus, nam parum, aut nihil in ipso divisionis inspicitur.

Vsus ipsius est obliquè movere *cartilagines Arytanoides*, quo motu *rimula, sive Glottis*, comprimitur.

Ultima Cartilago Epiglottis dicitur, posita est in elatiori parte *rimula, sive* continuata veluti videtur: *adharet* tamen *œsophago*, ita ut ab ipso obveletur.

Musculos non habet, ut intuenti licet videre, & ipse *Galenus* asserit: sed *motum naturalem insitum* esse judicavit, *tegit Glottidem* ipsam, ne *cibus, & potus Asperam Arteriam* ingredi possit.

Figuram habet *Folii Hedera*, ut commodiùs *rimulam* cooperiat. Ele-

Elevatur in inspiratione, in expiratione vero, & deglutitione comprimitur.

Magna & parva, sicuti & Larynx, est: unde quando Larynx est lata, tunc vehementior aëris impulsus habetur, & vox maxima excitatur: Contrarium verò, si parvula.

Inter cartilagines, & linguam unum reperitur os, quod Hyoides dicitur, figuram literæ Y Græcorum habet.

Dividitur, ab omnibus Anatomicis, in tres partes: nam ipsius medium majus ac latius duorum lateralium est, & basis ossis Hyoidis hæc portio dicitur, quæ in internâ parte parum excavata videtur, supra ipsam duæ eminentia sunt, formam tritici æmulantes, quæ in pueris, ut observavimus, cartilagineæ sunt, in adultis ossæ evadunt. Laterales partes duæ sunt longæ & exiles, quæ cornua ossis Hyoidis dicuntur: ista verò cum processibus, sive appendicibus styloideis vinculo membraneo, veluti nerveo, uniuntur: nam hoc ligamentum extremitates tum ossis Hyoidis, tum verò processuum styloideorum involvit.

Cæterum hoc os cartilagini Thyroidi, lingua Epiglottidique annectitur.

Motum suscipit à quinque paribus musculorum, quorum primum originem sumens à parte superiori Sterni, scilicet à capite ipsius, externo tamen latere, & sursum porrectum, in inferiori basi ossis Hyoidis terminatur, & Sternohyoidcum

hyoideum dicitur, cujus *usus* est deorsum trahere rectà os ipsum.

Secundum par, *Caracohyoideum* appellatum, oritur à *processu scapulae Caracoide*, carnosio factis principio, ascenditque, &, dum ad *medietatem* pervenit, in *tendinem* migrat; postmodum *carnosum* redditum, dilatatumque in inferiorem partem *ossis Hyoidis* lateraliter inseritur, quod quidem par deorsum quodammodo obliquè os *Hyoides* trahit.

Tertium par à *processu Styloide* productum, *tendinoso* principio longum, & rotundum, descendens, &, dum ad finem pervenit, à *Digastrico* ferè semper perforatur, postmodum in illâ parte, quâ *basis ossis Hyoidis* *cornibus* adhæret, finem suum assequitur, & non præcisè in *cornibus*, sicuti omnes *Anatomici* dicunt, unde ab ipsis *styloceratohyoideum* appellatur, quod reverà *stylohyoideum* est dicendum.

Usus ipsius est, à lateribus os *Hyoides* trahere.

Hic miror, quomodo *Riolanus* non viderit, perforationem *musculi* prædicti factam à *Digastrico*, qui tamen, ut ipse fatetur, tot *Cadavera* secuit, & si *musculum Styloceratohyoideum* sine dilaceratione separare studuisset, dubio procul *portionem musculi Digastrici* perforantis observâset.

Quartum par *Geniohyoideum externum* dicitur. Nascitur à mento, interno latere immediate

mediatè sub Digastrico , lato satis principio : nam suâ latitudine figuram alarum obtinet, & deorsum porrectum in basin superiorem ossis Hyoidis inseritur , cujus

Officium est sursum os Hyoidis trahere.

Sequitur quintum par, quod , ab *Anatomicis*, *Genioglossum* appellatur , sed ut *Veslingius* asserit, *Geniohyoideum internum* melius dicitur : nam oritur à mento infra *Geniohyoideum externum* , & deorsum transmissum supra *musculos Basisglossos* , ipsisque conjunctum, non in *Linguam*, sed in *basin internam ossis Hyoidis* implantatur, cujus officium est sursum os *Hyoidis* trahere, *Myloglossoque* auxiliari, ut linguam simul exerant. Et licèt *Riolanus in animadversionibus* asserat , se primum dixisse, istum *musculum* ad *os Hyoides* pervenire : Ego tamen in ejus *Anthropographiâ* hoc non invenio : nam *lib. 5. cap. 15.* dum de *musculis ossis Hyoidis* loquitur , de *Geniohyoideo interno* nec verbum quidem, in sequenti verò capite, dum de *Musculis Linguae* loquitur, *Genioglossum* nominat : unde , in *animadversionibus contra Veslingium*, dicere non debuisset , ipsum hoc dixisse à *Riolano* inductum : nam *Riolanus* hunc *musculum* non ponit inter *musculos ossis Hyoidis*, & si alibi, quàm in *Anthropographiâ* hoc dixerit (quod huc usque me legisse non memini) non dicit tamen , se primum hoc dixisse : sed legat *Fallopium*, in *observationibus Anatomicis*,

cis, paginâ mihi 238. ante eum hæc verba loquentem; *Quintum* à nomine productum, & *rectis fibris* ortum à medio, internoque mento in os *Hyoidis* inseritur. Hoc reliquis *Anatomicis* ignotum, aut inter partes primi moventis linguam collocatum, cum tamen nullam cum Lingua communicationem habeat.

Sequitur *Lingua*, instrumentum nostri corporis, adeò necessarium, ut, sine ipso, exprimere verba homines non possent: nam, ab ejus motu, *verba* distinguuntur, *differentia saporum* cognoscuntur, auxiliatrix est cibi, tum in ipso *preparando*, tum etiam in *deglutiendo*.

Constat ex substantiâ *carneâ spongiosâ*, & tegitur à *membranâ*, quæ *porosa* videtur, à *durâ matre* orta.

Spongiosa est, ut recipere possit vapores, è nostro corpore elevatos, & etiam *humiditates*; unde, in *febris ardentibus* & *malignis*, à *vaporibus calidis* elevatis exsiccat, ac nigrescit.

Temperamentum, ut dicunt, temperatum obtinet, ut meliùs diversitatem gustus, & saporum distinguere possit.

Adhaeret ossi *Hyoidi*, *Laryngi* *Pharyngique*, & mediantibus *musculis*, variis partibus figuram habet *pyramidalem*.

Rimulas perexiguas multas in *superiori* parte ostendit, in *inferiori* *ligamentum* habet,

bet, quod *frenum Anatomici* vocant.

Secatur aliquando: sed in sectione observandum est, ne *nervi tertiæ conjugationis*, qui ad illam partem perveniunt, secentur.

Venam lingua unam in utroque latere obtinet, quæ, à *venis jugularibus* orta, per *musculos* ipsius, variis *surculis* dirimitur, & *Ranina* appellantur, quæ quidem cum maximâ utilitate, in variis affectibus, secantur.

Arterias totidem in utroque latere, quæ, originem trahentes ab *arteriis Carotidibus externis*, metam suam cum *venis* attingunt.

Nervos duplicis generis in utrâque parte, aliquando verò *triplicis*, suscipit *insignes*, quorum

Primus à *tertio pari*, à *Spinali medullâ*, intra cavitatem *Cranii* ortus, deorsum porrectus per *latera lingua*, usque ad *ligamentum* ipsius pervenit, ibique terminatur, qui *nervus*, ut dicunt, ad *sensum gustus* destinatus est.

Secundus, à *septimo pari* productus, intra *Cranium* descendens, *crassiorque* prædicto, in *musculo partis posterioris lingua* implantatur, cujus officium est, *motum musculis lingua* tribuere.

Tertius verò & *rarus*, à *quinto pari* ortus, portione tamen *durâ*, postquam egressus à capite, inter *processum Styloideum*, & *Mastoidium*,

stoidesum, ramulos propinquis partibus exhibet, ferè semper ulterius non progreditur: sed aliquando inter *tertium*, & *septimum* ad linguam pervenit, & in *musculis* finem suum assequitur, quem *nervum bis*, aut *ter* observavi.

Movetur lingua semper à tribus musculorum paribus, aliquando verò à quatuor: quorum primum *Basioglossum* dicitur: oritur hoc à *basi ossis Hyoidis*, & supra substantiam linguæ ascendens, ferè in extremitate prope *ligamentum* terminatur, cujus usus est linguam deprimere.

Secundum par *Ceratoglossum* nuncupatur: oritur à cornibus ossis *Hyoidis*, principio satis lato, & sursum porrectum in *Basioglossos*, sicuti & alii, infigitur: officium ipsius est, ad latera, quoquo pacto linguam trahere.

Tertium par *styloglossum* dicitur: nascitur hoc à processu *styloide*, & ascendens cum *Ceratoglossò* unitur, in *Linguamque* implantatur: hoc par sursum, lateraliter tamen, linguam attollit.

At quartum par, quod linguam exerit, est *Geniohyoidesum*, adhæret *basioglossò*, licet in linguam non terminetur.

Ultimo loco sequitur aliud par, quod rarissimè reperitur: nam nec à *Veslingio*, nec à meo patre, nec à *Lconiceno*, incisore tam insigni, bis in tot cadaveribus invenisse vidi, & ego ter

tantum reperire potui, quod *Myloglossum* dicitur, & observent *cautè*, qui Anatomix initiati sunt: nam *Anatomici* aliqui, vice istorum *musculorum*, alios ostendunt, quia dividunt *Basioglossos in superiorem*, & *inferiorem* portionem, & pars *superior* ab ipsis appellatur *par Basioglossum*, *inferior* verò *Ceratoglossum*, legitimum verò *Ceratoglossum Myloglossum* vocant. Quod tamen turpe est, & falsum ostendere: sed qui cupiunt scire, an bene isti *musculi* demonstrentur, observent, quòd *cornua ossis Hyoidis* ad *latera*, non in *medio*, sunt. Unde, de necessitate, *par Ceratoglossum obliquè* ad *linguam* pervenit: igitur *ceratoglossum*, & non *myloglossum par* dicere debemus. *Myloglossum* itaque *par* nascitur ab illâ parte, quâ *dentes molares* sunt, &, deorsum porrectum in *linguam*, ad *latera*, inseritur.

Officium ipsius est cum *Geniobyoideo* vertere *linguam*.

Riolanus tamen in istis *musculis* valde decipitur, dum dicit; *Basioglossum & ceratoglossum unum & idem esse*: nam non observavit, istos patentissimè separatos esse.

Explicato primo *Canale*, sequitur alter, qui *immediatè* sub *asperâ arteriâ*, supra *vertebras cervicis* positus est, & *oesophagus Larynx*, ab aliquibus *Gula*, nominatur.

Oritur iste ab extremitate *faucium*, prope *palatum*, à *larynge linguâque*, lato satis principio,

cipio, & deorsum ductus, per *cavitatem thoracis*, perforato *Diaphragmate*, orificio superiori *Ventriculi* alligatur.

Tunicas, sive *membranas* tres obtinet, sicuti & *Ventriculus*. *Prima*, quæ superior & externa est, à *Peritoneo* nascitur: alia verò *dua* propria sunt.

Venas, *arterias*, *nervosque* *œsophagus* recipit tum à *venis jugularibus internis*, tum verò à *carotidibus arteriis* itidem *internis*: *Nervos* à *ramis sexti paris externi*: at, quando *œsophagus* in *thoracem* delabitur, *venas* recipit à *Venâ Azygo*, sive *sine pari*: *arterias* verò à *ramis intercostalibus*.

Movetur à *tribus paribus musculorum*, & uno solo *musculo*.

Primum par, in elatiori parte positum, *Cephalopharyngeum* nuncupatur.

Oritur ab *extremitate capitis*, & in *Pharyngem* implantatur, licet revera potius *masa carnea* videatur, quàm *par musculorum*: nam divisio ope cultri fit.

Vsus istius est *sursum trahere Pharyngem*.

Secundum par à *latere* positum, satis evidens, latum, & carnosum, scatet à *cavitate ossis Sphenoidis externa*, quam *eminentia* aliqua, quæ *ala vespertilionum* dicuntur, efformant, & parum descendens in *lateribus œsophagi*, elatiori tamen parte, *finem* suum porrigit, & dum movetur, *œsophagum* ad *latera*

sursum trahit, & sic trahendo ipsum dilatat, quod *par sphenopharyngaum*, sive *Pterygopharyngaum* appellatur.

Tertium par, *longius* cæteris, *rotundum* evidentissimèque apparens, *stylopharingaum* nuncupatur.

Nascitur hoc à *processu styloide*, *intimiori* tamen loco, descenditque, & in *latera œsophagi* loco decliviori prædictorum inferitur, *cujus officium* est ad *latera*, rectè tamen, *œsophagum* trahere, ipsumque dilatare.

Sequitur ultimò *musculus proprius* ipsius *œsophagi*, qui *sphincter*, sive *œsophageus* appellatur, *latus* est & *magnus*, & veluti *alarum* figuram repræsentat.

Oritur à *mediâ cartilagine Thyroide*, *externâ* parte, & ab aliquâ portione *cartilaginis Cricoidis*: nam veluti *sacculus cartilagine* prædictas involvit, & deorsum delatus, per totum *œsophagum*, *posteriori* tamen parte, spargitur.

Vsus istius *musculi* est, dum *constringitur*, *cibum* deorsum transmittere: *officium* enim *proprium* *œsophagi* est, *cibum* ab ore ad *Ventriculum* transferre.

Ultimo loco in conspectum apparet *uvula*, Græcis *σαφυλή*, *Gurgulio*, sive *Gargareon*, *protuberantia* quædam est, satis *longa*, *figuram pyramidis* obtinens, *rubicundâ substantiâ*, *spongiosâ*, & veluti *fungosâ* prædita.

Mora-

Moratur in elatiori parte Palati, quæ cum suâ extremitate Epiglottidem tangit, facta est, musculis mediantibus, tum ad auxilium cibi, dum descendit, tum ad formandum clariorem vocem, tum denique ad leniendum aërem, in Pulmones descendentem.

Generantur in *uvulâ* ulcera, & præcipuè *Gallica*, quæ quidem si ipsam corrodunt, vocem patientes *claram* ampliùs formare non possunt, & *potulenta* materia per *nares*, ut sæpe observavimus, exit: nam sub ipsâ statim *duo foramina* sunt, quæ ad *nares* perveniunt.

Duo paria musculorum possidet, à quibus *motorum* recipit, quorum *primum*, ab *alâ externâ ossis Sphenoidis* ortum, ascendens factum *tendinosum*, supra *rimam processus* exigui, in elatiori *ossis Sphenoidis* parte positi, ut, veluti per *trochleam reflexus*, in latera *Gargareonis*, sive *uvula*, *infigatur* ipsamque sursum trahat, & versus anteriora, *pterygostaphilinumque externum* dicitur.

Alterum par pterygostaphilinum internum nuncupatur: nascitur hoc ab *internâ alâ ossis sphenoidis*, & per ipsam ascendens, secundum ipsius longitudinem, in *uvulam* decliviori loco *implantatur*, ipsamque versus posteriora, & deorsum quoquo pacto movet.

Istorum *musculorum* inventorem se fuisse jactitat *Rislanus*, in *animadversionibus contra*

Veslingium, cujus verba hæc sunt; *Gargareonis musculos primus detexit Riolanus*, ejusque labori debetur istud inventum. Sed miror, tantum virum hæc scripsisse, quodque aliis prius debetur, sibi arrogasse, nec credendum puto, ipsum non legisse *Fallopium in animadversionibus Anatomicis*, paginâ mihi 238. qui musculos *pterygo-stafilinos* tum *internos*, tum *externos*, maximâ cum diligentia describit.

Cæterum *ad latera ipsius uvula, in radice lingua*, duæ observantur *glandule*, quæ in ali- quibus *parvæ*, in aliquibus *magna* sunt: *Ton- silla* à Latinis, & à Græcis *Paristhmia*, di- cuntur.

Figura amygdalina sunt, quarum

Vsus est recipere *humiditates*, à *Cerebro* transmissas.

Subcrescunt aliquando, & tam magnæ e- vadunt, quòd tum *deglutionem*, tum *respira- tionem*, impediunt, & præcipuè quando in- flammatae sunt.

Apparent, præter istas, *aliæ glandulae* inter *musculos lingua*, *ossisque Hyoidis*: Sub *integu- mentis*, loco paulò decliviori, *aliæ duæ* sunt *magna*, ad latera *asperæ arteriæ* adhærentes, supra *œsophagum*, quæ *bronchiales* nomi- nantur.

Augentur istæ, & tam magnæ fiunt, ut tu- morem in collo excitent, qui quidem *bron- chocele* Latinè, vulgariter *il Goffo* dicitur.

Infra

Infra istas , *in cavitate thoracis*, prope *Pulmones*, supra *asperam arteriam*, multæ aliæ reperiuntur, ad *colorem nigrum* vergentes , quæ omnes , tam superiores , quàm inferiores , ad *humiditates excrementitias* sumendas partium vicinarum *destinatae sunt*.

His explicatis, quæ in *Ore* remanent, *Dentes*, *Palatum*, *Gingivæque* sunt. De *dentibus* suo loco agemus.

Gingivæ sunt *immobiles carnes*, à naturâ productæ, tum ad *formositatem*, nam, sine *gingivis dentes* videre, est nimis deformis, tum verò ad ipsos *firmandos* in suis *alveolis*, ut meliùs officium suum præstent.

Corroduntur gingivæ sæpe tum à *pituitâ salâ*, tum nostris temporibus frequenter à *Lue Gallicâ*.

In ipsis generantur *tumores*, qui *apostemata* dicuntur, in quibus secandis observandum est, quòd, antequam perfectum sit *pus*, semper ipsa aperire debemus: nam in conficiendo *pure* magis partes vicinæ læduntur, & etiam *dentes*: unde meliùs est, quòd *sanguis* potiùs, quam *pus* exeat. Præterea non debemus ipsa solùm pungere, sicuti multi faciunt, sed secundùm suam longitudinem tota secare: quia sic faciliùs curantur.

Sequitur *Palatum*, quod pars *oris superior* est, *membrana dura*, *rugosa aspera*que, *ossibus* subjectis validissimè adhærens: hoc fa-

etum est, ut cum suâ *asperitate* cibum in se meliùs detineat, & vocem acutiorē reddat.

Explicatis *partibus* tum *deglutitioni*, tum *respirationi* deservientibus, *capitis sustentamentum* restat.

Sustinent caput septem vertebra, quæ colli, sive *cervicis* dicuntur, aliquando tamen octo reperiuntur, sed *rardò*: ego tamen *semel octo* observavi.

Processus habent istæ & *spinatos*, & *obliquos*, & *transversos*, exceptâ tamen primâ: *spinati* ferè semper *bifidi* sunt: *ultima* tamen, sive septima, non *processum bifidum*, sed solùm *unitum*, sicuti & *inferiores*, habet.

Foramen obtinent, per quod *spinalis medulla* descendit, & à *lateribus*, in *processibus transversis*, *singulare foramen* in ipsis observatur, per quod *arteria Carotidis vertebralis Ramus*, ad *cerebrum* ascendit, denuo *alia foramina*, sicuti & *vertebra thoracis*, & *lumborum*, mediantibus duabus, quæ unitæ efficiunt *foramina*, per quæ *nervi cervicales*, & ad *brachium* tendentes, exeunt.

Ex istis *vertebris*, tres superiores nomen *particulare* possident, aliæ verò quatuor *innominate* usque adhuc remanent.

Prima itaque, & *superior Atlas* ab antiquis nominabatur: nam sicuti *Atlas Cælum* sustinet, ita *vertebra prædicta caput* sustentat, adhæret *immediatè*, *valido nexu*, *capiti*. *Cavitatem*

vitatem in interno latere possidet, ut possit recipere *processum*, sive *dentem inferioris vertebrae*, cui validè advincitur.

Secunda Epistropheus dicitur, à quâ in gyrum caput involvitur, *processum* habet rotundum, qui *dens* vocatur: recipitur iste in *cavitate superioris vertebrae*, ita tamen, ut superior moveri possit.

Tertia Axon nuncupatur, immobilisque est. Aliæ verò *innominate* sunt.

C A P U T XII.

De Musculis Scapulae, Dorsi, Colli, & Capitis.

POSTICA *thoracis* pars nunc examinanda nobis in conspectum venit, *Musculi* scilicet: nam de *Ossibus* ipsius aliàs verba fecimus, quorum in *dorso proprii* alii reperiuntur, alii *communes*.

Communes illi sunt, qui & *Scapulae*, & *Humeri*; *Proprii* verò, qui solummodò *Dorso* deserviunt.

Ex communibus primum per Trapezium sive *Cucullare* nominatur, quoniam unitum *Monachorum cuculli figuram* repræsentat.

Oritur à principio duplici; inferiori scilicet & *superiori*. Inferius principium habet à *processibus spinatis vertebrarum dorsi*, octava scilicet præcipuè, ascendens; *processibus* reliquis

spinatis vertebrarum dorſi adhærens, dum ad collum eſt, *tendinoſum* evadens, *ſpinatis vertebrarum proceſſibus*, primâ exceptâ, unitur. in *capite* terminatur, qui terminus *ſecundum principium* ab Anatomicis dicitur, poſtmodum ad *ſcapulam* tendens, varium finem habet: nam tum in *baſin ſcapulae*, tum in *proceſſum ſpinatum* ipſius, tum in *claviculam humerumque, robuſto tendine*, infigitur.

A vario principio à diverſâque inſertione varios *motus* habet: nam tum *claviculam*, & *humerum* verſus poſteriora trahit, tum *ſcapulam ſurſum*, *deorſum*, & *verſus ſpinas*.

Secundum par muscutorum, *ſcapulae proprium*, *Rhomboides* eſt, ſive *quadratum* dicitur, propter *figuram quadrilateram*: naſcitur hoc à *tribus proceſſibus ſpinatis vertebrarum inferiorum colli*, à *primis*que *tribus dorſi*, & in parte elatiori, ſupra *medium muſculum ſerratum ſuperiorem poſticum* descendens, in *baſin externam ſcapulae carnoſo fine* infigitur.

Uſus iſtius *paris* eſt, trahere *ſurſum obliquè ſcapulas* ad *ſpinas*. Contrarium officium facit *unum muſcutorum par*, cui *ſerrati pectoris ſuperioris* nomen inditum eſt, de quo ſuo loco mentionem habuimus.

Tertium par, *proprium ſcapulae, elevatorium* dictum, *patientia* ab aliquibus nominatur.

Originem trahit à *transverſis proceſſibus ſecondæ, tertiæ, quartæ vertebrae colli*, & aliquando

quando etiam *quinta*, sed rarò, & deorsum porrectum, veluti disjunctum in principio, in progressu unitum, in angulum superiorem *scapulae* definit: hoc par *scapulam* sursum trahit.

His *scapulae musculis*, in *posticâ parte* explicatis, sequitur aliud par, quod *latissimum* nuncupatur: hoc ferè totum *dorsum* occupat.

Oritur *membranofo* principio, à *medio osse Sacro*, tum verò à *portione superiori ossis Ilii* ascendens, *processibus spinatis* omnibus *vertebrarum lumborum*, *septima*, aliquando *octava*, & etiam *nona vertebrarum dorsi* adhærens, juxta *musculum rhomboidem* descendens, dum ad *scapulam* pervenit, *carnosum* factum, *rotundo majori scapulae* alligatum, in *cervice capitis humeri*, *postico tamen latere*, *valido & robusto tendine* terminatur.

Officium istius est *brachium* versus *posteriora* deorsum trahere.

Cæterùm *Musculi*, qui verè *proprii dorsi serrati postici*, tum *superiores*, tum *inferiores Sacrolumbi longissimi dorsi*, *semique spinati* sunt.

Primum itaque par *serratum posticum superius* dicitur, infra *Rhomboidem* ferè totum positum.

Originem habet à *tribus processibus ultimis Spinatis vertebrarum colli*, & à *primo prima*

vertebra dorsi, subtili tendine, deorsum delatum carnosum evadens, in primam, secundam, tertiam, & aliquando quartam costam dentatis, & tendinosi productionibus inseritur.

Secundum Serratum inferius appellatur, ad differentiam superioris.

Nascitur hoc subtili tendine, sed lato, à quatuor ultimis processibus spinatis *vertebrarum dorsi*, & aliquando à primâ *lumborum*, infra tendinem muscoli latissimi dorsi porrectum, cui firmiter adhæret, in progressu carnosius deveniens; in quatuor ultimis costis, sive *nothis*, adinstar *serræ*, terminatur.

Horum musculorum usus est costas dilatare, quas dum dilatant, *inspirationi* inserviunt: nam *Thorax* motum contrarium obtinet, quàm *diaphragma*, quoniam, dum *Inspiratio* fit, *Thorax* dilatatur: dum verò *Exspiratio*, constringitur.

Riolanus, in animadversionibus, *Veslingium* reprehendit, de principio & usu musculorum *serratorum*, quoniam *Veslingius*, postquam principium insertionemque veram ex suâ sententiâ explicavit, subjungit: *quamquam utrumque par aliis haud ineptè sua initia potius à costis earumque intervallis, finem autem in spinis vertebrarum obtinere videatur*: ideo reprehendit illos, qui hanc opinionem tenent: sciebat enim, quòd *articulatio*, per *Gynglimum* in *vertebris* facta, non poterat

terat moveri, nisi per *longitudinem*. Igitur *Riolanus* immeritò hoc in loco *Veslingium* carpit.

Succedunt tria alia musculorum paria in utroque latere; *Sacrolumbum*, *Longissimum dorsi*, & *Semispinatum*: ex istis *Sacrolumbum*, & *Longissimum* principium commune assequitur.

Sacrolumbum itaque ab *extremâ* parte ossis *Sacri* ortum, latere *externo*, *tendinoso* principio; supra os *Ilium* deductum, dum extra ipsum est, *interiùs carnosum* evadit, *exteriùs tendinosum*, & *processibus transversis vertebrarum lumborum* alligatum *assurgit*, omnibusque *costis* *duplices tendines*, sive *ansulas* donat, & in *primâ dorsi costâ* terminatur, cujus usus est *deorsum trahere*, & *constringere costas*, quæ, dum *constringuntur*, *expirationi* *inerviunt*.

Secundum musculorum par est *Longissimum dorsi*, *longissimumque* appellatur, quoniam *longitudine omnes dorsales musculos* *excedit*.

Nascitur principio *communi* cum *Sacrolumbo*, & *sursum delatum*, *spinis vertebrarum lumborum* *adhærescit*, suo solummodo *tendine*, dum ad *costas* *pervenit*, à *Sacrolumbo* *dividitur*, inter quod, & inter *semispinatum* *porrectum*, *tendines insignes* *duplices costis* *tribuit*, præcipuè *ipsarum processibus*, & *omnibus costis superatis*, *prope transversales musculos* *dedu-*

los deductum, in processus transversos secundæ vertebrae colli definit.

Officium hujus paris est costas deprimere, ipsasque unire, ac expirationi servire.

Riolanus, in animadversionibus contra Veslingiũ, dicit, sacrolumbos musculos, & longissimos dorsi duo principia separata habere: quod tamen nobis falsum experientia demonstrat, dum ipse Riolanus intelligit tum longissimum, tum sacrolumbum, quos & Veslingius: nam absolute non possunt isti muscoli, sine evidentissimâ dilaceratione separari, in suo principio. Igitur bene Veslingius de istis musculis scripsit.

Tertium musculorum par semispinatum succedit, sic dictum, quoniam in medio processus spinati vertebrarum dorsi infigitur.

Hoc principium sumit ab ultimâ vertebrâ thoracis, & non ab osse Sacro, sicuti ferè omnes fatentur: quoniam principium non est commune cum musculis prædictis, ut scriptores ajunt, sed ab ultimâ vertebrâ thoracis natum, ubi finem habent Sacri, & ascendens, omnibus processibus spinatis vertebrarum dorsi, tendines validos tribuit, &, dum ad primam dorsi vertebram pervenit, in ipsâ terminatur, quam numquam transit.

Officium istius paris est extendere, per longitudinem dorsi, vertebrae.

Riolanus, in animadversionibus contra eundem

eundem *Veslingium*, dicit, *musculos semispinatos longissimos* esse aliorum *musculorum dorsi* : quod tamen à veritate alienum est : nam si cum *semispinato spinatum* etiam conjungit, *longissimus* adhuc excedit muscolum prædictum.

His explicatis, sequuntur *Sacri*, & *Quadrati*, qui, in utroque latere, duo patent.

Sacri à posteriore parte *offis Sacri* externè nati, lato satis principio, sursumque porrecti, *processibus spinatis vertebrarum lumborum tendines* donantes, facti veluti *pyramidales*, in ultimas *thoracis vertebrae* implantantur, quorum *usus* est *vertebras lumborum extendere*.

Riolanus, *Anthropogr. lib. 5. cap. 32.* dicit; *Sacer acuto*, & *carnoso principio*, à posteriori parte *offis Sacri exortus* &c. hoc tamen totum contrarium patet : nam principium *latum* habet, finem verò *acutum*, & *pyramidalem*.

Contrarium officium faciunt *musculi quadrati*, toti *laterales* sunt, & *flectunt lumborum vertebrae*.

Nascuntur partim ab *osse Ilío*, *interno latere*, & *assurgentes*, omnibus *processibus transversis vertebrarum lumborum* adhærentes, in ipsis terminantur.

Post *dorsales* succedunt *musculi*, quorum alii *caput*, alii *collum* *flectunt*, *extendunt*, & *circumvolvunt*, sed quia priùs in conspectum veniunt

veniunt *Capitis extensores*, quàm *Colli*; de ipsis est dicendum.

Musculi itaque *primi extensorum Splenii*, à figurâ, nuncupantur: in utroque latere unus.

Nascuntur à *quinque processibus spinatis vertebrarum superiorum dorsi*, & à *quatuor colli*, principio *tendinoso* ascendunt, *lateraliter* tamen, antequam finem attingant, *tendinem* unum validum, aliquando etiam *duplicem* processui *transverso secunda vertebra colli* donant, quem *tendinem Riolanus* in *Anthropogr. libro 5. cap. 20.* dum musculum *Splenium* describit, non observavit, postmodum in *Occiput* finiunt.

Secundi extensorum capitis complexi dicuntur. *Complexi*, sicuti *Veslingius* asserit, à *partium distinctione*.

Isti à *transversis processibus quinque vertebrarum dorsi*, & à *spinâ septima vertebra cervicis* nati, ut bene adnotavit prædictus *Veslingius*, sursum ducti, *processibus transversis vertebrarum colli adherentes*, cum *tendinibus exilibus* ad processum *mastoidem* capitis perveniunt, in quem nexu valido *desinunt*.

Tertii extensorum recti majores dicuntur, & licet *exiles* sint, ad *differentiam inferiorum*, *majores* appellantur, quorum *origo*, & à *spinato processu secunda vertebra colli* principio *rotundo*, & *exili* in assensu dilatati, in *Occiput* *infiguntur*.

Subjacent

Subjacent ipsis *duo* alii, inter *extensores capituli* positi, & ab exiguitate *recti minores* nuncupantur, quorum *principium* est à *tuberculo primæ vertebrae* uniti, *exiles* tamen in progressu tum *disjuncti*, tum *dilatati* in *Occiput*, sub prædictis inferuntur.

Omnes isti *musculi* caput extendunt, & versus posteriora ipsum trahunt.

Flectitur caput à musculis duobus, qui *mastoidei* appellantur, sic dicti, quia, in processu *mastoide* temporum, *finem* suum assequuntur.

Originem trahunt *anteriori* parte à *Sterno*, *duplici* principio, quorum unum *carnosum*, aliud *tendinosum* est, & separati, ferè usque ad finem, *duos* *musculos* efformare videntur, in fine postmodum *unus* tantum apparet, & valido *tendine* in processu *mastoide* terminatur, quorum

Vsus est caput *anteriorius* flectere.

Circumagitur caput à quatuor musculis: in utroque latere sunt *duplices*, quorum

Primi duo obliqui superiores, à situ, nominantur: emanant à *transversis processibus primæ vertebrae colli*, & sursum projecti ferè toti *tendinosi*, *externâ* præcipuè parte, in *Occiput* cessant.

Secundi obliqui inferiores nuncupantur, *rotundi* etiam, à figurâ dici possunt. Exeunt à *spinato processu secundæ vertebrae colli*, & in *processus transversos primæ* inferuntur.

: *Vsus* -

Vsus istorum quatuor *musculorum* est *caput circumrotare*, & licet secundi in caput non inferantur, dum ab ipsis *prima vertebra* movetur, *caput* & ab ipsâ circumvolvitur.

Succedunt *colli extensores* quatuor, in *utroque latere duplices* sunt, *spinati* scilicet, & *transversales*.

Spinati, quoniam *spinis* cum *tendinibus* aligantur: *scatent* à septem *vertebrarum superiorum dorsi processibus spinatis*, & , sursum porrecti, omnibus *colli processibus spinatis tendinem* donant, exceptâ *primâ*: nam in *secundam* desinunt.

Transversales à *processibus transversis sex vertebrarum superiorum dorsi* nati, sursum deducti, in omnes *transversos colli processus* infiguntur, isti quatuor *cervicem*, sive *collum* extendunt.

Sequuntur *flexores* in *anteriori parte colli* locati, qui *quatuor* sunt, duo *longi*, & duo *scaleni*.

Longi sub *œsophago* positi, à *quintâ dorsi vertebrâ* nati, corporibus *vertebrarum* devincti ascendunt, & in *primâ colli vertebrâ* terminantur.

A *Veslingio* adduntur alii *duo muscoli*, qui *breves* ab ipso appellantur, licet reverà continuationes potius prædictorum sint: nam prædicti ferè semper *primam vertebram colli* transeunt, & in *caput*, prope *mastoidæum musculum*, implantantur. Sca-

Scaleni à primâ costâ thoracis, lato & carnoso principio, scatentes ascendunt, & processibus transversis, anteriori tamen parte, fibris obliquis adhærentes, in ipsis finem suum habent. Perforati sunt, & hoc à naturâ factum, ut nervis cervicalibus, ad brachium tendentibus venis, & arteriis viam præbeant.

Cæterum quia omnes partes *vasa*, pro sui *nutritione*, *vitâ*, *sensuque*, habere debent, ita omnes *musculi* superiùs explicati *venas*, *arterias*, *nervosque* obtinent.

Primò namque *musculi cervicis venas, arteriasque à subclaviis* recipiunt, quoniam ab ipsis *cervicales* oriuntur, & ipsa *vasa* per *musculos* distribuuntur: *Nervos à vertebra Cervicis* recipiunt: nam, in maximâ copiâ, à *spinali medullâ* eo loci exeunt.

Musculi verò dorsi venas, arteriasque adipiscuntur, tum ab *axillaribus*: etenim *venas, & arterias* ipsis *musculis* tribuunt: tum ab *intercostalibus*: nam ab ipsis aliqui oriuntur *rami*, qui ad hos *musculos* tendunt. *Nervos* verò ab *intercostalibus* recipiunt.

Musculi inferiores à venis, & ab arteriis lumbalibus ramos obtinent, sic & *nervi*, à *lumbalibus* nati, per ipsos disseminantur. Sicque explicati remanent omnes *dorsi musculi cum suis vasis*.

CAPUT XIII.

De Partibus Capitis Externis.

TERTII ventris explicatio succedit, *Capitis* scilicet, in quo residet *Cerebrum*, inter digniores nostri corporis partes connumeratum, *principium facultatis animalis* à Medicis dictum, ac *internorum externorumque Sensuum prima sedes.*

Tegitur cerebrum à communibus integumentis; pericranio, ossibus, & membranis duabus.

Integumenta sunt Cutis, Cuticula, Pinguedo, Membranaque carnosæ.

Cutis est, quæ totum caput tegit, capillis inspersa, *crassior in capite*, quàm alibi, ut *partes internas* à noxâ conservet.

Tecta est *cutis à cuticulâ*, sicuti in aliis partibus.

Pinguedo sub ipsâ jacet, quæ *tenuis in capite* observatur, ne nimiam *mollitie vapores* exhalare impediatur.

Sub eâ *panniculus carnosus*, sive *membrana carnosæ* latet, quæ in hac parte magis, quàm in aliis nostri corporis partibus, *musculosâ substantiâ constat.*

Sub *integumentis* sunt *Ossa*, quæ *calvariæ* constituunt, *Cerebrique substantia* in ipsis detinetur, & omnia unico verbo *Cranium* appellantur.

Tegun-

Teguntur à membranâ, qua in aliis partibus periossteum dicitur, id est, ossium tegumentum: in capite verò denominationem à cranium sumit, & pericranium dicitur.

Adhæret hæc membrana Cranio præcipue, ejusque Suturis, per quas exit: nam originem sumens à durâ matre, intra Cranium per suturas exiens, pericranium conficit: itaque non mirum est, si, læso pericranio, inflammatio communicari possit duræ matri.

Sensitiva est hæc membrana, sicuti omnes, præcipue propter nervos, qui per ipsam dirimuntur.

Duplex à Veslingio describitur: nam pars superior Pericranium ab ipso appellatur, pars inferior Periossteum dicitur: attamen reverà unica tantum est membrana, quam si exactè dividere volumus, triplicem portionem conficimus, sicuti ego semper facere consuevi.

Caput in tres dividitur partes; in Cranium, Maxillam superiorem, & inferiorem.

Cranium est pars superior capitis, quæ calvariam constituit, quod ex octo cõponitur ossibus in adultis, in pueris novem: nam in ipsis duo dantur ossa frontis, in adultis unum tantum: duo sincipitis, sive bregmatis, duo temporum, unum occipitis, Sphenoides, sive Cuneiforme, & Ethmoides, sive Cribriforme, à quibus Ossibus caput rotundum conficitur; non tamen in totum sphericum: nam eminentias in posteriori, & superiori parte

parte producit : in *lateralibus* depressionem ostendit.

Os frontis in *anteriori parte* locatum , *magnitudine* satis conspicuum , *duplici* aliquando etiam in *adultis* osse præditum, quod tamen rarum est, à *suturâ sagittali* divisum usque ad *nares*: at vestigium divisionis ferè in omnibus *cadaveribus* non observatur, quoniam *sagittalis futura coronalem* non transit.

Ex *duplici constat laminâ*; *superiori*, & *inferiori*, intra quas *substantia pumicosa* reperitur, quæ à *Chirurgis meditullium* nuncupatur.

Crassius est os frontis, si cum *bregmate* conferamus : *tenue* verò , si cum *occipite*.

Caverna in parte *anteriori* supra *nasum* singularis est, quæ in aliquibus *latior* , in aliquibus *strictior* observatur , & *duplex* aliàs inspicitur à *septo* divisa , in quâ *substantia viridis*, aliquando etiam *alba* continetur , licèt *Riolanus* , in *animadversionibus contra Veslingium*, asserat; nullam inveniri materiam , in illâ cavitate : quod falsissimum est, ut facto constat.

Facta est, ut ajunt, ad aërem præparandum à *naribus* attractum.

Processus duplices obtinet in *externâ parte* exiguos , supra *oculos* , qui quidem *musculis clausoribus palpebrarum* sedem præbent eo loci, quo *supercilia* nascuntur.

Tria in ipso *foramina* observantur, quorum *duo externa* in *superciliis* posita sunt , per quæ
una

Una propago nervorum tertii paris, ad musculos frontis, & portionem superiorem clausorum palpebrarum, tendit. Varia tamen natura est in istis foraminibus: nam aliquando, vice ipsorum, foveas ostendit, per quas prædicti nervi exeunt. Tertium internâ parte positum, prope processum cristatum ossis Ethmoidis, anteriori loco, in cavernam ossis frontis definit.

Cæterum foramina multa, exilia tamen, in internâ parte, ultra prædicta patent, per quæ Vasa ad meditullium perveniunt: non mirum igitur est, si in terebrando, dum ad meditullium provecti sumus, semper sanguis exit, aliquando in maximâ copiâ, qui quidem potest imperitis operationem impedire.

Alligatur hoc os, parte superiori, ossibus Bregmatis, sive Sincipitis, interventu suturæ coronalis, inferiori loco ossibus, cum Sphenoidi & Ethmoidi, tum decem ossibus maxilla superioris, tum denique ossibus temporum.

Ossa Sincipitis secundò consideranda veniunt, quæ quidem duo, magnitudine satis conspicua sunt, figuram quadratam, sed inaequalem, possidentia.

Sunt tenuia, respectu ossium tum Frontis, tum Occipitis.

Separantur à suturâ sagittali, quæ in adultis à suturâ Lambdoide orta, in Coronali terminatur.

Adherent in anteriori parte ossi frontis; in posteriori

posteriori, Occipiti; à lateribus, Ossibus temporum.

Processus sinusque non observantur in ipsis, habent foveas insignes, interno latere positas, quæ commodum vasis, supra membranam duram sparsis, præbent.

Foramina exiguissima etiam ipsum os permeant, ut possint ista ossa nutriri.

Lateralia, Ossia temporum dicuntur, duplicia in utrâque parte unum, sed non tam magna, prout sunt prædicta.

Ex duplici constant laminâ, subtili tamen, durâ & petrosâ.

Rotundam figuram hæc ossa possident, supra quæ musculus temporalis residet.

Vniuntur in superiori parte cum sincipite, in inferiori cum osse Sphenoide, in anteriori cum Fronte, in posteriori cum Occipite, quæ quidem unio à suturis spuriiis componitur.

Processus quatuor in ipsis observantur in utrâque parte, quorum tres externi sunt, quartus verò internus.

Externorum primus à mediâ parte ossium temporum ortus, ad anteriora proveniens, cum processu primi ossis maxilla superioris per Harmoniam unitur, qui postmodum uniti os Zygoma, sive Iugale constituunt.

Secundus processus in posticâ parte locatus, substantiâ spongiosâ præditus, Mastoides dicitur: quoniam figuram mammae vaccine ostendit

ostendit, à quo multi oriuntur *musculi*, & in quem multi infiguntur, in *adultis* patet, in *pueris*, etiam grandioribus, solum vestigium observatur.

Tertius processus Styloides ab omnibus nuncupatur, qui in *pueris* non observatur: imò ante 25. annum, ut aliqui volunt, iste processus non reperitur, in *adultis* longum sese ostendit, ab *Anatomicis non processus*, sed *appendix* dicitur.

Alligatur iste processus ossi *Hyoidi*, median-
tibus *ligamentis*. Observavi tamen, aliquan-
do *processum Styloidem*, usque ad *cornua ossis Hyoidis*, pervenire, ipsisque *valido nexu de-*
vinciri.

Quartus processus internus est, cæteris *ma-*
jor, intra quem *ossa aurium carvitatesque* re-
sident: nuncupatur *processus petrosus*, quo-
niam veluti *petra* frangitur.

Cæterum *quinque* habent *foramina*, quo-
rum *quatuor propria* sunt, *unum* tantummo-
do *commune*, ex istis *primum* in *processu pe-*
troso locatum est, in quod ingreditur portio
tum *dura*, tum *mollis nervi quinti paris*: hoc
verò *internum* est, cætera *externa*.

Secundum, sub *processu Styloide* positum,
majus prædicto, commodum *Arteria caroi-*
dis minori ramo ascendenti tribuit, quæ à
prædicto, in *quintum foramen ossis Sphenoidis*
transmissa, ad *cerebrum* pervenit.

H

Tertium

Tertium inter processum Mastoideum, & Styloideum positum est, per quod portio dura nervi quinti paris ad aurem externam funditur: hoc verò foramen cæcum nuncupatur.

Quartum, exilius cæteris, in fine processus Mastoidei positum eo loci, ubi ossa temporum ab Occipite dividuntur, quod ramus unus venæ Iugularis externa permeat.

Quintum commune tum Occipiti, tum temporibus est: per hoc venæ Iugularis ramus internus, & major, & arteria Carotidis ramus minor ascendunt: itidem nervo sexti paris egressum tribuit.

At sextum, septimumque possumus addere, quæ infra processum Mastoideum posita sunt: ista verò exiguißima observantur, per quæ tum arterie, tum venule ad cranium perveniunt.

His enumeratis foraminibus; alia essent considerata, quæ tamen in tractatu de Auribus explicabuntur.

Sinus tres patentes obtinent, quorum

Primus inter processum jugalem, & meatum auditorium positus est: iste retusum processum maxilla inferioris recipit.

Secundus sinus est meatus auditorius.

Tertius, interno latere positus, communis cum Occipite observatur.

Sextum os Occiput nuncupatur, unum tantum, sed magnitudine satis conspicuum, singulari

gulari crassitie, respectu aliorum *ossium cranii*, præditum.

Connectitur, in *superiori* parte, *ossibus Sin-*
cipitis, sive *Bregmatis*, à *suturâ Lambdoide*:
ad *latera*, *ossibus temporum*: *inferiori* parte,
ossi Sphenoidi, per *Harmoniam*: in isto, in
concurſu præcipuè *sagittalis*, & *lambdoidis*
sutura.

Rarò observatur *officulum singulare figuræ*
triangulari donatum, ex *duplici*, aliquando
ex *simplici laminâ*, hoc in *Epilepsiâ*, morbo
scilicet *Comitali*, *Medici* commendant.

Processus duplices evidentes in *Occipite* con-
siderantur, *externâ tamen facie*, qui quidem
primæ vertebra colli, per *Arthrodiam Diar-*
throsis, alligatur.

Foramina quinque, aliquando *septem*, hoc
os possidet, quorum

Primum per amplum est, in *medio* cætero-
rum positum, per quod tum *spinalis medulla*
descendit, tum *arteria vertebrales* ascendunt.

Secundum & Tertium commune est *ossibus*
temporum.

Quartum & Quintum, ad *latera foraminis*
majoris prædicti posita, exitum *nervo sexti*
paris tribuunt.

Sextum & Septimum in aliquibus non re-
periuntur, in aliquibus patentia sunt, & dum
apparent, *arteriarum cervicalium* aliqui ra-
mi per ipsa transeunt.

Sinus multi in *Occipite* sunt, quorum *duo* in internâ parte, *maiores* cæteris, resident, in quibus *Cerebelli* portiones morantur. *Duos* verò, supra prædictos, *longos*, & *teretes* observamus, qui commodum sinibus *lateralibus dura matris* præbent, supra quos *duo* alii sunt, qui etiam ipsi *cerebri partem posticam* recipiunt.

Septimum os Cranii Sphenoides, sive *Cuneiforme*, nuncupatur.

Positum est in medio aliorum *ossum*.

Alligatur in *posticâ parte Occipiti*, in *anteriori tum ossi frontis*, tum *maxilla superiori*, ad *lateralibus ossibus temporum*.

In *adultis unicum* videtur *os*, in *pueris divisum* apparet.

Enumerantur in ipso *processus octo*, quorum *quatuor* in *externâ parte*, *totidemque* in *internâ* locati sunt.

Interni duo anteriores, *duo posteriores*. *Ephippium*, sive *Sellam equinam* efformant, illam scilicet *cavitatem*, in quâ *glandula pituitaria* residet.

Externi quatuor sunt, *internis majores*, & *Pterygoides* dicuntur, quorum *duo* in *interno latere* positi, *duo* in *externo* sunt: unde *Pterygoides interni*, & *externi* vocantur.

Cavitas ex duobus constituitur, in quâ oriuntur multi *musculi*, & præcipuè *Pterygoidei*

dei interni: nam in ipsâ tutam commoditatem habent.

Duos sinus patentes hoc os in internâ parte possidet, qui Cerebri lateralem partem recipiunt.

Septem foramina, in osse Sphenoide, utroque latere, sunt, quæ quidem à Keolano, libro de Ossibus, nimis confusè describuntur.

Primum namque foramen in elatiori parte locatum, ad cavitatem sive capsulam oculi pervenit, per quod nervus primi paris, sive Opticus, exit.

Secundum, paulò declivius, in cavitate oculi terminatur, & aditum præbet nervo secundi paris, sive motorii, tum ramo insigni arteriæ Carotidis ad oculum tendentis.

Tertium longum & latum est, quod non foramen, sed veluti foveam exprimit, per hoc una portio nervi tertii paris, intra cavitatem oculi, pervenit, quæ per foramen supraciliare ossis frontis exit, tum etiam nervus quarti paris, ad musculos anguli externi tendens, tum denique nervus octavi paris.

Quartum, paulò decliviori loco positum, rotundum est: per hoc, altera portio nervi tertii paris, intra cavitatem oculi descendit, à quâ portione nervus exilis oritur, qui per foramen aliquod ad palatum, & ad dentes maxillæ superioris tendit, postmodum per foramen ossis quarti maxillæ exit.

Quintum ovale est, per hoc tertia portio nervi tertii paris tum ad Linguam, tum ad Maxillam inferiorem descendit.

Sextum, infra posteriorem processum Ephemii natum, non rotundum, nec ovale, sed longum patet, per quod Arteria Carotidis ramus major ad cerebrum protenditur.

Septimum, prope ovale, exile ac rotundum, paulò decliviori loco, transitum donat ramo minori vena jugularis interna, quæ duram matrem ingreditur.

Ultimum os Cranii est Ethmoides, five Cribrosum, prædictis ossibus minus, adhærescit tum ossi frontis, tum maxilla superiori, tum Sphenoidi per Harmoniam.

Processum singularem obtinet, adinstar Cristæ Gallinacæ, ideo processus Cristatus dicitur.

Foramina hoc os patentia, licet exquisitissima, adinstar cribri, possidet, quæ foramina à durâ matre teguntur: per ista aër ad Cerebrum à naribus trahitur: Ideo fit odoratus.

Sinus duo sunt, in quibus processus mammillares, five Nervi Olfactorii morantur.

Cæterùm hoc os, latere externo, processum insignem in se continet, qui foramina nasi, ad palatum tendentia, dividit, eo loci scilicet, ubi cavitas palati est.

Explicato Cranio, maxilla superior examinanda superest, quæ ex duodecim constituitur ossibus.

ossibus. Riolanus undecim tantum in maxillâ superiori ponit ossa : nam os palati unicum tantum facit, quod reverà suturam, sive divisionem in medio habet. Sex itaque in utroque latere sunt, quorum primum in angulo externo oculi positum est, à quo processus Zygomaticus, qui cum processu primo ossium temporum unitur, oritur.

Secundum inter oculi orbitam refidet.

Tertium verò in angulo interno oculi, in quo foramen, à carunculâ tectum, patet, per quod oculorum humiditates ad nares perveniunt.

Quartum, cæteris amplius, Venam totam constituit : Cavitates, sive dentium alveoli, in ipso sunt. Foramen singulare in medio obtinet, per quod tertii paris portio nervi ad musculos tum labii superioris, nasique, tum portioni inferiori musculi clausoris palpebrarum tendens, exit.

Quintum cum suo pari, nasum, exceptâ pinâ, constituit.

Sextum palatum totum, conjuge altero, facit.

Immobilem maxillam superiorem in animalibus omnibus observamus.

Adhaeret, sive connectitur ossibus tum frontis, temporumque, tum Sphenoidi.

Huic succedit maxilla inferior, quæ ex duplici in pueris osse, in adultis unico tantum

constat : quoniam , in *adultis* , progressu temporis , per *Harmoniam* consolidantur.

Quatuor , duos in utroque latere , habet processus , quorum unus acutus est , *Coronae* figuram exprimit , alter retusus *Condylus*q^{ue} nuncupatur. Ex istis primus tendinem temporalis musculi recipit. Secundus cavitatē ossium temporum ingreditur , qui , à ligamento membranoso , per *Arthrodiam Diarthrosis* , firmatur.

Foramina quatuor in ipsis observantur , quorum duo interna , totidemque externa sunt : interna nervi tertii paris portio una ingreditur , & per externa exit , quæ quidem egressa ramulos tum dentibus , tum musculis depressoribus maxilla inferioris , tribuit.

Ultimo sicuti superior maxilla , ita & inferior cavitates , sive alveolos retinet , ut dentes in ipsis adinstar clavi infigantur.

Luxatur maxilla inferior sæpissimè , quæ sicuti difficulter reponitur , ita difficillimè suo situ detinetur , nisi arctissimo nexu firmata.

Inter ossa , quæ sunt in Capite , Dentes enumerantur , qui tum ad armandas maxillas , tum ad conterendum cibum , tum denique ad perfectiorem formandam vocem , facti à naturâ fuere.

Magnitudine ac figurâ dispares sunt : nam alii acuti , alii canini , alii retusi , alii incisores , alii denique molares dicuntur.

Positi sunt intra alveolos maxillarum , tribus

bus aut quatuor *radicibus molares* firmantur , alii duâbus, ut & alii unicâ implantantur.

Quindecim, & aliquando *sexdecim* in viro, in utrâque maxillâ observantur, *quatuordecim* ferè semper in *fœminis*.

Connectuntur per *Gomphosin*, interventu *carnis*, scilicet *gingivarum*, quæ *dentes firmatos* in *alveolis* detinent.

Venas à *jugularibus*; *Arterias* verò à *carotidibus* habet: *Nervos* à *tertio pari*, cujus portio per *radices dentium* spargitur, quæ *radices* à *membranâ* exiguissimâ obvelantur , & *periosteum* nuncupatur: ideo, tum propter *membranam*, tum propter *nervum*, dum materia ad illam partem descendit, *sevissimi* excitantur *dolores*.

Explicatis Ossibus, *Sutura* succedunt: quarum aliæ *proprie Cranii* sunt, aliæ verò *communes* tum *Cranio*, tum *Maxilla superiori*.

Propriarum aliæ *legitimæ*, aliæ verò *spurie*, *Harmoniæ* dicuntur.

Propria tres sunt; *Coronalis*, *Sagittalis*, & *Lambdoides*. *Coronalis* partem anteriorem capitis, factâ veluti coronâ, circumdat, separans *os frontis* à *Sincipitis* ossibus.

Sagittalis, in medio *Lambdoidis* ortâ, sursumque porrecta, in *mediam coronalem* implantatur, quæ ferè semper in *adultis* *coronalem* non transit, in *pueris*, ut aliàs diximus, ad *nasum* pervenit, licèt etiam in *adultis* aliquan-

do in naso terminatur. Sagittalis dicitur, quoniā adinstar sagittæ, in arcâ positæ, se ostendit.

*Tertia Lambdoides nuncupatur, posticam partem capitis circumdans: nam Occiput à Sin-
cipite dividit.*

Spuriarum prima in ossibus temporum posita est, petrosa que vocatur.

Secunda parum ab ipsâ distat.

Tertia est inter Occiput & Tempora.

Quarta cuneiforme ab osse Occipitis dividit.

*Quinta os cuneiforme ab ossibus tum Fron-
tis, tum Ethmoidis separat.*

*Propriis Communes succedunt, quæ quin-
que sunt, quarum prima in medio osse Iugali po-
sita est.*

*Secunda est intra cavitatem oculi in externo
angulo.*

Tertia in interno.

Quarta nasi ossa dividit.

*Quinta palati ossa segregat, quæ tamen,
exceptis tribus prædictis, Harmonia sunt.*

*Factæ à naturâ suturæ sunt, ut vapores, à
Cerebro elevati, per ipsas, ad partes externas
transmittantur, tum verò, ut membranam du-
ram suspensâ detineant: nam membrana dura,
perforans suturas ipsas, Pericranium conficit.*

*Vulnerantur suturæ, in quibus vulneribus
aut terebrandum est, dum accidentia super-
veniunt, aut verò abradendum: attamen num-
quam supra suturas abradere debemus, quo-
niam*

niam à ferro *inflammatio* excitari potest, quæ facillimè partibus *internis* communicaretur, unde tutius est, *separationem ossis* expectare. Non terebrandum est *supra suturas*, sed *extra ipsas* : at *duas* terebrationes debemus facere, in *utrâque* parte *unam* : nam si *unam* tantùm terebrationem adhibemus, *materia*, quæ in *altero latere* est, exire non potest, quia à *membranâ suturæ* adhærente impeditur : ideo *duæ* semper terebrationes faciendæ sunt.

Ossibus Capitis explicatis, *musculi* tum *frontales*, *occipitales*, tum *nasi*, ac *maxilla superioris*, *inferiorisque* nobis sese offerunt demonstrandi, inter quos *unum par musculorum*, quod *frontale* dicitur, in conspectum venit : hoc in *fronte* situm est. Oritur à parte illâ, quâ *capilli* desinunt, *lato* satis principio, deorsumque porrectum in *superciliis* terminatur.

Hujus *paris usus* est *extollere supercilia* & *frontem*, ipsamque *corrugare* : propterea, si hoc *par obliquè* secatur, *supercilia* decidunt, & *oculus* veluti *clausus* remanet.

Par secundum, in fine superioris positum, *Clausor palpebrarum* nuncupatur, *totam palpebram* circumdat.

Originem trahit ab *interno angulo*, parte *elatiore*, & *supra processus ossis frontis* transmissum dum ad *angulum externum* pervenit, *figura lunari* simile est, postmodum *infra oculum*, ad *angulum internû* perveniens, in ipsam desinit.

Hoc, veluti *Sphincter*, oculos claudit.

Riolanus in Anthropogr. lib. 5. c. 9. asserit, *Musculos* istos in *utroque latere* binos reperiri : at si diligentius observabit, non *alterum musculum*, sed manifestam *continuationem primi* inveniet, nisi, *ope cultri*, alterum efformare conetur.

Tertium par Ciliare ab Anatomicis nominatur, quod quidem *membranam* veluti *cartilagineam* ipsis circumdat, & *Tarson* dicitur, licet revera non *par musculorum* videatur, sed potius *membrana* obvelans *tarsum*, & *cilia* claudit.

Adest aliud *par*, quod *palpebrarum elevatorium* dicitur: de isto dicam, cum de *Oculis* nobis erit sermo.

Sequitur *Nasus*, qui quidem, tum ex *ossibus* prædictis, & *cartilaginibus*, tum ex *musculis*, & *integumentis* constitutus est. *Ossa*, in *elatio-ri* parte locata, *cartilagines* in extremitatibus nasi positæ, *pinnam* ipsius constituunt.

Duo nasus foramina obtinet, mediante *Septo cartilagineo* divisa. Natura enim *duo foramina* fecit, ut, uno impedito, alterum alteri inserviat.

Factus est nasus tum ad *olfactum*, tum ad *pulchritudinem hominis*: nam hominem sine naso videre nimis deforme est.

Multa in ipso *paria musculorum* enumerantur; nam dilatatur, constringitur, & attollitur.

Ex

Ex istis *primum* par *triangulare* est: nam *tres* veluti *angulos* ostendit. Hoc verò, à *summitate nasi* *principium* sumens, ac descendens supra ipsam, in *alas* ejusdem implantatur, *cujus usus* est *sursum trahere nasum*.

Secundum par ab *Anatomicis* recensetur, quod quidem *externo latere alas* circumdat, licèt reverà *ala cartilaginea* videantur: hoc par dicitur *dilatare nasum*.

Tertium *interno latere alas* circumdat, & *ipsas adstringit*: quod tamen etiam hoc non apparet.

Cæterùm *unum musculorum par*, quod *commune* tum *naso*, tum *labro superiori* est, nobis sese offert. Nascitur ab *osse quarto superioris maxilla*, *elatori* parte prope *clausorem palpebrarum*, *lato & carnosio principio*, descendens *unâ portione* in *alas nasi* inseritur, alterâ verò in *labrum superius*, & dum attollit *labrum*, dilatat *nasum*.

At *Labrum superius* à *tribus musculorū paribus* movetur, licèt *quatuor paria* censeantur; *tria* scilicet *propria*, *unum commune*: nam dividunt *commune* in *duas portiones*, quæ quidē *divisio* non, nisi *adhibito cultello*, fieri potest.

Par itaque *commune primum* in ordine est, quod *medium labrum superius* occupat, & ut aliàs diximus, à *quarto osse maxilla superioris*, infra *oculum* natum, *portione majori* in *labrum superius* infigitur, quod *sursum trahit*.

Secun-

Secundum musculorum par proprium prædicto veluti subjacet, carnosum satis, multâque pinguedine involutum. Hujus origo ab osse quarto maxilla superioris, infra commune est, deorsumque porrectum intra labrum superius inferiusque implantatur.

Tertium Zygomaticum appellant, par est longum, & satis carnosum. Nascitur à processu primi ossis maxilla superioris, qui, alio median- te, os Jugale constituit, & descendens à pingue- dine glomeratus, eandem metam cum supe- riori attingit.

Ista sursum trahunt labrum superius, cum hac tamen distinctione, quòd primum rectâ trahit labrum superius, secundum obliquè: at quia, dum movent sursum labrum superius, trahunt etiam labrum inferius, igitur ista paria non solùm elevant labrum superius, sed & inferius.

Prope Zygomaticum par, ferè semper aliud observatur, ejusdem longitudinis & crassitie. Oritur à primo osse maxilla superioris, & prope Zygomaticum, interno tamen latere, descen- dens, metam cum ipso attingit.

Sicuti labrum superius, ita & inferius à suis musculis movetur, & duplicia paria in ipso ab Anatomicis enumerantur.

Quorum unum à mento productum, à maxillâ scilicet inferiori rectâ ascendens, in labro inferiori terminatur, hoc substantiâ spon-

spongiosâ præditum est, *labrum inferius* deorsum trahit, unde à motu *labri inferioris* nomen *depressoris* rectè obtinet.

Secundum ab eâdem *maxillâ* emanans, lato tamē principio, & satis *carnoso*, obliquè ascendens intra *labrum superius*, & *inferius* infigitur, cuius *usus* est, tum *labrum inferius*, tum *superius* deorsum trahere. Inter paria prædicta *unum par* observatur, *Sphincter labiorum*, sive *basilatorium* dicitur, *substantiâ spongiosâ*, & molli donatum, hoc *labia* circumdat, ipsaque, ut dicunt, *adstringit*.

Intra *genas unum par* residet, & *buccinator* appellatur, non quia *buccinatores* in tubicinando ipsum inflant, sed quia intra *buccas* positum est: *producitur à superiori maxillâ*, supra *gingivas* in *maxillam inferiorem* desinit, cuius *officium* est, tum *buccas* intrò pellere, tum etiam ad *expellendū* cibum, qui in dentibus retinetur.

Maxilla inferior à multis paribus musculorum moveri videtur, quoniam ipsi natura motum *validissimum* tribuit: etenim tum ad mandendum cibum, tum ad loquendum destinata est.

Sex itaque paria maxillam prædictam movent, quorum *alia sursum trahunt*, *alia verò deprimunt* ipsam.

Sursum trahit unum par musculorum insigne, magnitudine satis conspicuum, & duplici *substantiâ præditum*, cuius superior *carnosa*,
infe-

inferior *tendinosa* est, hoc *par temporale*, sive *Crotaphites* dicitur.

Tegitur à membranâ satis durâ, à *pericranio* natâ, quæ ipsum ambiens, descendensque in *processu ossis Iugalis* terminatur.

Oritur in fine ossis Sincipitis, eo loci, ubi *temporibus* annectitur, principio satis lato & *carnoso*, supraque *ossa temporum* delatum, dum ad *medietatem* pervenit, *crassius* fit, quo in loco *tendinibus* multis præditum videtur, transitque *infra os Iugale*, denique *robusto tendine* in *processum acutum maxilla inferioris* infigitur.

Vulneratur aliquando, & *convulsio* excitatur, si *transversim totum* non est sectum, aliaque *symptomata* infert, quæ in *lesione Cerebri* solent occurrere.

Secundum par Masseterium dicitur, *scatet à maxillâ superiori*, ferè tamen *totum*, ab *osse jugali carnoso*, *internâ* præcipuè parte, *externâ tendinosa* principio, supra *maxillam inferiorem* descendens, in ipsâ *decliviori* loco terminatur, cuius *Officium* est *sursum trahere maxillam*, prædictamque *adjuvare*.

Tertium par Alare internum, sive *Pterygoideum internum* nuncupatur.

Principium sumit ab *interno loco alarum processuum ossis Sphenoidis*, multis *tendinibus* inspersum, in *inferiorem partem*, *interno latere*

tere *maxilla inferioris*, lato & robusto tendine cogitur.

Ufus istius *paris* ab aliis non est diversus : Nam *sursum* trahit *maxillam* ipsam. *Contrarium* motum duo *paria musculorum* in *maxillâ inferiori* ostendunt:nam *deprimunt ipsam*, quorum

Primum Digastricum, sive *Biventre* est, à *processu mastoide temporum* natum, *carnoso & rotundo* principio ascendens, in *medio* sui *ipsius* in *tendinem* migrat, cujus tendo à *Stylocerato Hyoide* ferè semper perforatur, demum *carnosum* evadens in *Mentum* inter *Platysmamyoidem*, & *Geniohyoideum externum* desinit; à quo *maxilla* *valido motu deorsum* trahitur.

Secundum par hoc idem officium præstat, quod *Platysmamyoides*, sive *musculosa expansio Galeni* vocatur, hoc nihil aliud est, quàm *membrana carnosâ*, quæ hoc in loco non amplius *membrana*, sed *carnis* figuram recipit:emergit à *Sterno*, *Claviculâ*, *Scapulâque*, & supra *collum* ascendens, *finem* suum in *inferiori maxillâ* assequitur, licèt revera transeat ipsam *maxillam*, & ferè *totum caput* obvelet : nam ab ipso *Frontales*, *Occipitales aurium externarum musculi* nascuntur.

Sequitur *unum par*, quod movet *antrorsum maxillam inferiorem* : hoc *Pterygoideum externum* est, *principium* sumit ab *externâ facie*

nâ facie processuum aliformium ossis Sphenoidis, duplici veluti principio, & in *internâ parte maxilla inferioris finem* suum obtinet.

Riolanus, qui nihil in animo habuit, nisi *Veslingii* scripta carpere, in *animadversionibus contra eundem Veslingium* scribit; *Pterygoideum externum maxilla* à se ipso primùm nominatum, & descriptum cum *propriâ* ejus actione; immemor, quòd in *Anthropogr. lib. 5. cap. 14.* dixerit; *Pterygoideum externum*, quòd *maxillam antrorsum pellit*, à *Fallopio* introductum: quod & ego observavi paginâ mihi 238. ubi *Fallopius* asserit; *Hunc* verò, principio partim nervoso, partim carnosò, exordium ducere ab *alâ*, vel latere exteriori processuum aliformium in *maxilla cervicem*, *internâ facie* inseritur, ipsamque antrorsum pellere.

At sicuti *Frontale* par musculorum, ita & *Occipitale* in *posticâ parte* patet, quod ab *Occipite medio*, lateraliter tamen, carnosò principio ortum ascendens, membranosum factum in *musculis auris externa* terminatur, cujus usus est *aurem ad posteriora trahere*.

Musculis, ossibusque in capite explicatis, ex facie nihil dicendum remanet, nisi notandum, quòd *carvitates*, & *inaequalitates ossium* ipsius à *maximâ pinguedine* implentur, ut *aqualis*, beneque conformata *facies* appareat.

Venas, arterias, & nervos musculi omnes recipiunt à *Venis jugularibus externis*, & à *carotidibus*

rotidibus itidem externis: Nervos vero à tribus paribus nervi tertii paris: nam frontales clauforesque palpebrarum, præcipuè in superiori parte, nervulos recipiunt ab illâ propagine, quæ per foramina ossis frontis exit.

Elevatores nasi, labiique superioris buccinator Masseter, ab illo ramo, qui per foramen ossis quarti maxillæ superioris transit, temporalis depressores labii inferioris, & maxilla inferioris à tertiâ propagine, quæ per foramen quartum ossis Sphenoidis egreditur.

C A P U T XIV.

De Cerebro, & Cerebello.

INTEGUMENTIS communibus examinatis, *Cranio* scilicet & *Pericranio*; *Cerebrum* sese obviam nobis offert, quod, secundum Medicos, principium est facultatis animalis, principium sensus, & motus, ut *Galenus lib. 8. de usu partium cap. 2. & 5. asserit*, & secundum Philosophos, instrumentum cordis nuncupatur: ideo *Arist. lib. 2. de part. animal. cap. 7. ait*; *Cerebrum calorem, fervoremque cordis moderatur, temperiemque affert.*

Tegitur Cerebrum à duabus membranis, prædictis integumentis exceptis, quæ meninges à Græcis, ab Arabibus matres nuncupabantur.

Istarum prima, & superior dura dicitur: ori-
tur,

tur, ut ajunt, ab *osse sellari*, sive *Sphenoide* ipsius capitis: nam validissimo nexu ipsi devincitur, ascenditque postea dilatata, & *Cerebrum*, mediante alterâ *membranâ* subjectâ, ambit. *Dura* & *ruvida* est, *crassa*que subjectæ apparet.

Distat aliquantulum ista à *Cerebro*, ut *Arteria*, quæ per ipsum disseminantur, pulsare possint, quænam, cùm multæ sint per *Cerebrum* divaricatæ, in causâ sunt, quòd etiam *membrana* pulset.

Adhæret toti *Cranio*, præcipuè tamen *suturis*, imò ipsas perforat, *Pericranium*que conficit: unde non mirum, si aliquando *Pericranio* solùm à vulnere, aut ab aliquâ causâ læso, patientes moriantur, licèt extra *Cranium* sit, quoniam si inflammatur, inflammatio communicatur *dura matri*, & sic tumor supra *Cerebrum* excitatur, quo pus conficitur, quòd *Cerebrum* sensim corrodit, & corrumpit.

Sinus dura mater quatuor singulares habet, quòrum duo à *lateribus* inter *Cerebrum* & *Cerebellum* positi sunt, qui quidem ab *osse Sphenoide* orti, versus *posteriora* tendentes, in regione *Occipitis* terminantur, aut vice versâ.

Tertius, qui *major* prædictis est, in parte superiori locatus, supra *processum falcatum*, nascitur iste ab *anteriori* parte capitis, prope *os cribrosum*, & sursum porrectus, versus occiput

put tendens , cum *lateralibus metam* suam attingit , quo obstructo , & impeditâ sanguinis transmissione , *hemorrhagia narium* excitari videtur.

Quartus verò , *exilior* cæteris , à prædictis scatens , in *Cerebrum & Cerebellum* descendit , qui postquam *venam* , à quâ *plexus choroides* oritur , emisit , usque ferè ad *medium processum falcatum* , versus *anteriora* , *interno* tamen *latere* pervenit , & ibi finem suum habet , itaque *uniuntur isti sinus* in parte *posticâ* , quorum concursus , ab *Anatomicis* , *torcular Herophilianum* appellatur . *Galenus* tamen in *lib. 9. de administratione Anatomicâ cap. 1.* explicat *Herophili torcular* his verbis , *Herophilus nominat Lenon* , à *torcularis similitudine* . Est autem , quam ille sic appellat , *alta magis* : per altam intelligere debemus *tertium sinum* , *superiorem* scilicet *dura matris* .

Usus istorum *sinuum* est *recipere Venas* : quando enim *Vena jugulares interna* ad *duram membranam* perveniunt , *sinus* ingrediuntur , per quos ferunt *sanguinem* ad *Cerebrum* : nam multi exeunt *rami Venarum* ab istis *sinibus* , & præcipuè à *tertio* , imò *infiniti* , qui *Cerebrum* tum in *inferiori* parte , tum in *superiori membranâ tenui* involuti circumdant , tum , per *membranam duram* propagati , ad *cranium* tendunt , quod etiam perforant.

Processus

Processus dura mater duos tantum possidet, quorum *unus* propter figuram, quam cum *falce rusticorum* obtinet, dicitur *falcatus*. Manat iste à *cristâ ossis Ethmoidis*, & sursum deductus ad *posteriora* pervenit, quâ mediante *Cerebrum* divisum, usque ad *corpus callosum*, detinet. *Alter* verò in parte *posticâ* ortus, prædicto alligatus, minor tamen, inter *Cerebrum* & *Cerebellum* discurrit, ipsaque dividit.

Non simplex est, per *totum Cerebrum*, *dura mater*, sed *duplex* in aliquo loco reperitur: nam, dum *Cerebrum* à *Cerebello* dividitur, *duplicata* patet, *altera* verò est, quæ *ossi* adhæret: *altera*, quæ inter *Cerebrum* & *Cerebellum* est.

Sub ipsâ *immediatè membrana tenuis* apparet.

Tegit & ipsa *Cerebrum*, tam in *externâ superiori*, *lateralî* scilicet parte, quàm in *internâ*.

Oritur ista, ut credo, ab innumeris *membranis vasorum*, quæ per ipsa disseminantur.

Facta est tum ad *cooperiendum cerebrum*: nam *amfractus* sive *spiras* omnes involvit, tum verò ad *detinenda vasa*, quæ per *cerebrum*, ipsâ mediante, sparguntur, ne à suo *situ* divellantur.

Tenuis pellucidaque est; *blanda*, & non *ruvida*,

videtur internâ præcipuè parte, ut meliùs Cerebrum obveletur.

Vulneratur aliquando, à quo vulnere maxima copia sanguinis exit, propter vasa superius explicata.

Cæterùm Cerebrum ex duplici substantiâ compositum apparet; superiori scilicet, quæ cineris figuram, usque ad corpus callosum, habere videtur, in inferiori alba existit.

Dividitur Cerebrum in dextram & sinistram partem, mediante processu falcato duræ matris.

Oritur, ut asserunt, ab albidiori portione seminis, propterea album observatur, & hoc à naturâ factum, ut meliùs spiritus animales in ipso elaborari possint.

Positumque est supra omnes partes nostri corporis, figuram sphericam repræsentans, ideo Cælum ab aliquibus nominabatur.

Majus est in homine, quàm in aliis animalibus, respectu tamen corporis, ut Aristot. lib. 2. de part. animal. cap. 7. asserit: alii tamen dicunt, elephantes majus cerebrum cæteris obtinere.

Amfractus & spira, veluti gyri, cellulaque in ipso conspiciuntur, ut cerebrum levius sit, & ut locus spirantior evadat, sicuti Aristot. cap. prædicto affirmat.

Temperamentum frigidum & humidum, respectu aliarum partium ab omnibus habere statuitur;

statuitur: ideo *Arist. lib. 2. cap. supra citato* dicit; *Cerebrum partium omnium corporis frigidissimum esse.*

Movetur Cerebrum non à facultate propriâ insitâ, sed ab arteriis innumeris, ipsum ambientibus, à quibus vasis calorem suscipit: nam ipsum circumdant.

Dilatatis itaque portionibus superioribus Cerebri, à processu falcato divisis, aliquid album, substantiâ quodammodo duriusculâ, respectu aliarum partium Cerebri, apparet, quod ab Anatomicis corpus callosum dicitur.

Sectâ itaque à latere portione Cerebri, usque ad corpus callosum, laterales ventriculi inspiciuntur, dexter scilicet & sinister, qui quidem, principium suum à tertio Ventriculo sumentes, versus posteriora tendunt, quando verò ad medium Cerebri perveniunt, incurvantur, ac dividuntur: nam portio una versus occiput desinit, altera verò, quæ lunaris existit, versus anteriora regreditur, & usque ad os Sphenoides pervenit, ibique terminatur.

At quia in ipsis ventriculis, tum plexus choroïdes, cruraque fornicis, aliaque observatione digna reperiuntur, de ipsis sigillatim est dicendum.

Sub corpore itaque calloso, membrana quadam transparens diaphana est, quæ speculum lucidum appellatur, & membrana ista septum,
five

sive *divisio ventriculorum*, à multis *Anatomicis* dicitur : attamen totum contrarium est : nam, mediante *septo ventriculi*, tam *dexter*, quàm *sinister* in *tertium* deveniunt, ut in *Patavino Theatro* publicè à meo Patre demonstratum est : quoniam *foramina ventriculorum lateralium* immediatè *tertium ventriculum* ingrediuntur. Quam observationem, & *Galenus lib. 8. de usu partium cap. 11.* fecit, dum ait ; *causam* verò, *cur anteriores ventriculi in unum coëant*, velim intelligere, & *Vesalius in lib. 3. de fabricâ humani corporis cap. 6.* dicit ; *Inferiores enim ventriculi dextri, & sinistri partes, qua totâ callosi corporis longitudine continuè visuntur, versus unumque medium, communem illam cavitatem deorsum inclinat.* Per *cavitatem Vesalius* intelligit *tertium ventriculum* : nam, in illâ parte, nulla alia *cavitas* reperitur.

Elevato corpore *calloso*, & *secto speculo lucido*, succedit *Fornix*, qui *crura tria* obtinet, quorum *unum* in parte *anteriori*, in fine *tertii ventriculi* oritur, quod licèt duo principia videatur habere, attamen reverà unum est, sursumq; elevatum versus *posteriora* dividitur in *alia duo*, quæ, sub *plexu choroide*, per *ventriculos* tum *dextrum*, tum *sinistrum*, ad *anteriora* descendunt, & cum ipsis terminantur : at quando in *ventriculis* sunt, amittunt, & *Hypocampi bombycis*, à similitudine, nomen fortiuntur.

Est itaque *Hypocampus*, sive *bombyx* duæ eminentiæ, à fornice ortæ, per ventriculos laterales diremptæ, quæ, quando ad finem ventriculi perveniunt, dilatantur, & rotunda fiunt, postea in spinali medullâ terminantur. At *Riolanus* in *Anthropogr. cap. de Cerebro* dicit; Fornicis crura continuationes nervorum opticorum esse: quod falsum facto probatur: nam nervi optici, sine ullâ dilaceratione ab ipsis cruribus separantur. Igitur contiguitatem, non autem continuationem, concedimus.

Usus ipsius fornices *Galenus* bene de usu partium lib. 8. cap. 2. explicat, dum dicit, ut testudinum, & fornicum in ædificiis est: sicut enim fornices, ad onera sustinenda, sunt quâvis aliâ figurâ aptiores, ita & hoc corpus partem Cerebri, sursum incumbentem, citra molestiam continet.

Supra crura fornices sunt plexus choroides, qui quidem implicationes venarum, & articularum sunt, & non, sicuti *Riolanus* cap. de Cerebro credit, tantummodo implicationes venarum.

Oriuntur vene ab illâ, quæ à quarto sinu dura matris nascitur, & inter cerebrum cerebellumque porrectæ supra portionem superiorem spinalis medullæ, testium scilicet, & narium, glandulaque pinealis supra bombycem, sive hypocampus descendentes cum arteriis, quæ

quæ à *carotidibus internis* nascuntur, uniuntur, quæ *arteria* per *ventriculos laterales*, *anteriori* tamen loco, sursum transmissæ, cum *venis* implicantur.

Vsus plexus choroidis, ut asserunt, est *spiritus animales elaborare*: nam *obstructi* à materiâ aliquâ, ut à maximâ copiâ *sanguinis*, *Apoplexia* excitatur: si verò à *vaporibus*, *Epilepsia*.

At *cavitates*, quæ à *lateribus hypocampi* sunt, verè *ventriculi* dicuntur: nam in ipsis *transpiratio aëris* fit, & materia, quæ in *Cerebro* generatur, per prædictas *cavitates* expurgatur, *finis* ipsarum ab *Arantio Limbus* vocabatur: nam observatur *cavitas*, versus *anteriora* latior, in quâ ferè semper *materia aquosa* reperitur: unde dicendum; *ventriculos* istos materiam, quæ in *cerebro* generatur, expurgare.

Ventriculis lateralibus ostensis, in medio ipsorum quædam *rima* apparet, quæ dilatata *tertium* efformat *ventriculum*, in quo *duo foramina* *patentia singulariaque* observantur, quorum *anterior*, ob similitudinem, quam cum *puerulo muliebri* habet, *vulva* dicitur, per quod *pituita*, per *infundibulum*, ad *glandulam pituitariam* pervenit, de quâ suo loco. In oppositâ *posteriorique* parte, aliud inspicitur *foramen*; quod *anus*, ob figuram nominatur, quod in *quartum ventriculum* desi-

nit: at quia *quartus ventriculus* meliùs parte *posticâ* observatur, de ipso suo tempore verba faciam.

Adhærent prædicto foramini *quatuor eminentia*, quarum *duæ superiores*, propter figuram, quam cum *natibus* habent, *nates* dicuntur, in decliviori loco, eodem tamen *latere*, *duæ alia* sunt, quæ *testes* à similitudine appellantur, & licèt omnes *Anatomici* dicant, *eminentias* duas, non in *eodem latere*, sed in parte *oppositâ*, positas esse; ego tamen *absolutè* fateor, istas eminentias *portiones* esse *Spinalis medulla*, non *Cerebri*; in *unâ* tamen parte: nam in *oppositâ* nihil apparet, nisi *glandula pinealis*. Dicitur *pinealis*, propter *rudem figuram pini* expressam. Est autem substantiæ *rubicunda*, aliquo modo *dura*, *membranâ* *piâ* involutæ, facilè tamen resolvitur.

Implicata videtur à *venis*, quæ *plexum choroidem* faciunt, unde tum *glandula pinealis*, tum *eminentia* prædictæ, pro *plexus choroidis firmamento*, positæ sunt, ne à *cerebro* compri-matur: aliqui tamen dicunt, factam etiam esse *glandulam pinealem*, pro *quarto ventriculo* tegendo.

Ventriculi igitur omnes *permeabiles* sunt, & unus in alterum descendit: nam *duo laterales* in *tertium* veniunt: *tertius* verò, mediante *foramine*, quod *anum* vocant, in *quartum*, at tum *aër*, per *substantiam cerebri*, transinea-re pos-

re possit, tum verò, ut *materia*, in ipsis collecta, expurgetur.

Revoluto *Cerebro*, *Nervi*, *Spinalis medulla*, *Cerebellumque* in conspectum veniunt, quorum

Primi Olfactorii dicuntur, nec inter *paria* enumerantur: quia, à *spinali medullâ*, suum non habent principium, sed potius *processus mammillaris*, & *olfactorii* appellantur.

Oriuntur isti à *Cerebro*, *anteriori* parte, & supra *foramina ossis Ethmoidis* resident, ibique finem suum imponunt, non uniti, sed diversi, mediante *cristâ ossis prædicti*. At verò, ipsis exceptis, intra *cranium*, octo *paria nervorum* enumerantur, qui à *spinali medullâ nascuntur*, tegunturque omnes *membranâ tenui*, ac substantiam veluti *medullæ albam* ostendunt, præcipuè *Optici*, qui in ordine *primi* sunt, ac *maiores* aliorum *nervorum* in *cerebro* existentium.

Principium suscipiunt à *medullâ spinali* separati, & versus *anteriora* porrecti, supra *basin ossis Sphenoidis* uniuntur, ac iterum separati, & egressi per *primum foramen ossis prædicti*, *tunicas oculi* ingrediuntur, quæ principium ab ipsis *nervis* habere dicunt, deserviuntque ad *spiritus visivos* influendos, ideo, si obstruantur ab aliquâ materiâ, excitatur *affectio*, quæ *gutta serena* appellatur: isti verò reverà *porosiores* sunt *aliis nervis*, ideo videntur esse

tur esse perforati, quoniam in ipsis stylus bene intromitti potest, reliquis verò non.

Secundum par, quod intimiori loco est, à *spinali medullâ* ortum, principio unitum, postmodum *separatur*: ideo, quando movetur unus oculus, & alterum moveri, necesse est: egrediturque per foramen secundum *ossis sphenoidis*, *musculos* tum rectos, tum obliquos oculi ingreditur, ipsosque movet.

Tertium par, decliviori loco à *spinali medullâ* natum, nec quarto unitum, sed separatum, supra *os sphenoides* positum, in duos dividitur ramos, quorum primus & superior, *cavitatem oculi* ingressus, dividitur in partem superiorem, & inferiorem.

Superior, supra *membranas oculi*, per foramen aliquando *supercilii*, aliquando verò, non apparente foraminis vestigio, per quandam *foveam*, ad hunc usum fabricatam, egressa, *ramulos* tum *frontali musculo*, tum etiam *clausori palpebrarum* tribuit.

Inferior verò, infra *oculum*, per foramen *ossis quarti maxillæ inferioris* exiens, per *musculos* tum *nasi*, tum *labii superioris*, *partiumque vicinarum*, dirimitur.

Secundus verò *ramus prædicti nervi*, foramen sextum *ossis sphenoidis* permeans, in tres subdividitur ramos, quorum unus *musculo temporali pterygoidi*, *buccinatori*, *maxillæ superiori*, *dentibusque surculos* donat: secundus

duo verò *ingressus foramen internum maxilla inferioris*, per *internam* ipsius partem vadit, ad *latitudinem quatuor digitorum*, denuo per *foramen externum* egressus *ramulos musculus labii inferioris*, *dentibusque* tribuit.

Tertius autem, qui *major* est, ad *musculos linguae* fertur, variisque *surculis* per ipsos propagatur.

Quartum par nervorum, *humiliori loco positum*, *interno* tamen latere, à *tertio pari*, ad *latitudinem duorum digitorum*, distat, *exilius* tamen *tertio*, perforans *os sphenoides*, versus *anteriora* ascendens, per *musculos oculorum* dirimitur. Et licet dicant *Scribentes*, quòd *tertium*, & *quartum par* simul sint, quòd *tertium* duas *portiones nervosas* producat; hoc tamen falsum est: nam eadem esset ratio de *quinto*, quoniam etiam *quintum* duas obtinet *portiones*, ita patentes, ut *duo paria* videantur, attamen *unum par* dicitur. Igitur & *tertium*: nam *natura quartum* frustra non fecisset.

Quintum, à *Spinali medullâ* ortum, *duplicatum*, ut diximus, *foramen ossis petrosi temporum* perforat, *cujus portio mollis in cochleâ* terminatur. Altera verò, quæ *dura* est, per *labyrinthi anfractus* porrecta, exit inter *processum mastoideum*, & *Styloideum*, *ramulosque faucibus maxilla cuti* tribuit: sed, quod observabile est, etiam aliquando *lingua*, inter

tertium & septimum par, ramos porrigit, ut his terve observavi.

Sextum par, à spinali medullâ intra cranium productum, multis veluti surculis præditum, per foramen commune ossis Sphenoidis temporum & occipitis egressum, cum septimo, extra cranium, in principio unitum, in progressu disjunctum, in duos scinditur ramos, utroque tamen latere, externum scilicet & internum.

Externus per musculos primò cervicis, deinde internos laryngis, præcipuè sphincterem, five œsophagæum variis surculis dirimitur.

Descendens inter venam jugularem internam, & arteriam carotidem, sub claviculâ delatus, in thoracem deferitur, qui nervum recurrentem in utroque latere constituit. Recurrens dicitur, quia se versus superiora reflectit, qui quidem usque ad fauces pervenit: nam per cartilagine laryngis, præcipuèque sinister diffunditur, cum hac tamen differentiâ, quòd sinister recurrens sub trunco arteriæ magnæ reflectitur: unde decliviori loco, quàm dexter, originem sumit, à quo nervi, ad Cor tendentes, nascuntur.

His emissis descendit, ac ramulos multos supra bronchos aspera arteria, in utroque latere, tum ad pulmones, tum denique ad capsulam cordis communicat, demum penetrans diaphragma cum œsophago, inferiori tamen parte,
duos

duos singulares ramos orificio superiori Ventriculi tribuit: quorum unus per membranas orificii prædicti spargitur, & ibi terminatur, alter verò in latere dextro, postquam surculos multos Ventriculo donavit, ad Hepatis partem inferiorem, sive sinam pervenit, per quam postea propagatur. At quod ipsius rami-sexti paris externi remanet, in Mesenterio plexum, sive unionem cum interno facit.

Internus, qui & in sinistro latere, & in dextro est, supra vertebra cervicis descendens, ac per thoracem perveniens, infra pleuram, juxta costarum radices, ramulos ab omnibus surculis intercostalibus sumens, cum arteriâ magnâ descendit, postmodum dividitur in duos præcipuè ramos, quorum unus, qui internus est, cum ramo sexti paris externo, in Mesenterio plexum facit, à quibus postea, in dextro latere, oriuntur ramuli, qui ad hepar, ad vesiculam felleam, dextrum renem, renemque subcenturiatum perveniunt, in sinistro verò ad Lienem, renemque sinistram, & subcenturiatum sinistram transmittuntur: qui verò in medio resident; per Pancreas, Omentum omniaque intestina dirimuntur.

Alter verò ramus externus interni, ulterius progressus, tum ad os sacrum, tum verò ad Vesicam, in viris ad testes, in fœminis ad uterum pervenit, & ibi finem suum facit.

Septimum par, prope foramen maximum

I S,

occipitis,

occipitis, per quod *spinalis medulla* exit, ortum multis *filamentis*, cæteris (ut dicunt Auctores) *durius*, per *quintum foramen ossis occipitis* egressum, cum *sexto* unitur, postmodum *separatum*, *musculis laryngais* ramosos tribuit, sed *maximâ* portione per *musculos*, præcipuè *basioglossos lingua*, diffeminatur.

Octavum, à Fallopio inventum, *parvum* & *exile*, & ipsum à *spinali medullâ* natum, supra divisionem *cerebri*, & *cerebelli* porrectum, ad *canthum oculi externum* perveniens, in *musculos externos oculi* finit.

Ostensis nervis, *Infundibulum* & *glandula pituitaria* in conspectum veniunt : nam *glandula* in *medio ossis sphenoidis* residet. *Infundibulum* verò à parte *posteriori*, sive *inferiori tertii ventriculi*, *vulva* scilicet ortum, *dilatatum* in principio, postmodum *subtilius* redditum, in *glandulâ pituitariâ* terminatur, quo mediante, materia, quæ in *ventriculis* colligitur, ad *glandulam* pervenit, quæ inde sensim, per *palatum*, ad *nares* transmittitur.

Sub *infundibulo* *duæ glandula insignes* reperiuntur, à *lateribus posterioris partis tertii ventriculi*, quæ in publico *Patavino theatro* nondum fuerunt demonstratæ, neque *Anatomici* de illis aliquid dicunt: earumq; *eminentiarum usus*, ab omnibus prætermisus, dubius apud me est : crederem tamen, illas impedire *ma-*
teriam

teriam, ne magno impetu ad *infundibulum* deferatur, ipsumque fortè nimis dilatet, aut frangat.

Postmodum duo *rami arteria carotidis* apparent, qui, quando ad *cerebrum* perveniunt, in *unum* terminantur, ac denuo dividuntur, & supra *spinalem Medullam* porrecti, versus *anteriora cerebri* perveniunt, à quibus multi & *innumerabiles ramuli* à *lateribus* nascuntur, qui cum *arteriis carotidibus* uniti, *plexus mirabiles* constituunt, aliàs *rete mirabile*: in *animalibus* *patientiores* sunt, quàm in *hominibus*, cujus *plexus mirabilis* aliqui *rami*, *ventriculos laterales* permeantes, *plexum choroideum* cum *venulis* faciunt. In istis dicunt, etiam *spirètus animales*, elaborari.

Postmodum *arteriæ*, *constituto & reti mirabili & plexu choroide*, ulterius *progressæ* cum *nervis opticis*, ad *ambos oculos* perveniunt.

Ultimo loco *Cerebellum* consideratur *separatum*, ac divisum à *cerebro*, tum mediante *durâ matre*, tum verò *spinali Medullâ*.

Hoc *substantiam duriusculam cerebri* obinet, *fibris longis* donatam *colore cinericio*, in *medio tamen albo*, in duas *portiones* divisum, in cujus *divisione processus vermiformis* residet: variat tamen *natura*: nam *aliquando* *duos* *producit*.

Nullam cavitatem propriam possidet, sed

communem, mediante spinali Medullâ, latam, & magnam, quæ quartus Ventrículo ab omnibus appellatur, ab Arantio verò Cisterna, in quâ dicit majorem portionem spiritus animalis fieri.

In ipsâ finem imponit *foramen*, quod in *tertio Ventrículo*, parte *posteriori* locatum est, quod *anum* appellavimus.

Denique contemplandus est *Pons*, qui quidem nihil aliud est, quàm *caput spinalis Medullæ*, divisum in *duas partes*, quæ *Cerebellum* ingrediuntur.

Cæterum *spinalis Medulla capite* satis *magno*, *membranâ piâ* involuta inter *Cerebrum* & *Cerebellum* posita, à quibus dicunt oriri, in *capite mollis*, in *progressu dura*: attamen *valido nexu*, & *firmius Cerebello*, quàm *Cerebro*, adhæret, descendit, & in *quarto Ventrículo* veluti *divisa*, *rimulam* efformat, quæ *simula scriptorii Calami* figuram æmulatur, ideo *calamus scriptorius* dicitur, & antequam à *capite* exeat, omnes jam enumeratos *nervos* emittit: postmodum extra *cranium* descendens, per *foramen magnum occipitis*, & *vertebras* ingressa, *septem paris nervorum*, in *utroque latere*, ab ipsâ nascuntur. Ista verò *paria* per *Musculos colli*, *tria præcipuè superiora*, *capitisque* disseminatur. *Quartum Musculis cervicis*, & *scapula*, tum *diaphragmati* donat *ramulos*. *Quintum, sextum, & septimum*
ad bra-

ad *brachium* perveniunt , de quibus aliàs : postmodum descendens *spinalis Medulla undecim paria nervorum constituit* , quorum superiora per *brachium* sparguntur, alia verò omnibus partibus pectoris, membranis, musculis thoracis , tum anterioribus , tum posterioribus , communibus , & propriis ramos donant.

Denuo quinque *lumborum paria* sub prædictis sunt , quæ per *Musculos lumbares* , partesque tum membranosas , tum carnosas propagantur.

Ad os *Sacrum sex paria* , quorum duo superiora per partes propinquas dirimuntur : quatuor verò ad pedem descendunt , de quibus , cùm de *Pede* ageamus , erit dicendum.

C A P U T X V.

De Oculis.

OCULOS , *visiva facultatis organa*, quæ *Anatomici* inter *externos Sensus* connumerant , nunc exactè explicabimus : sunt nostri corporis pars preciosissima , in quibus maxima passionum nostrarum indicia existunt, qui tanquam *speculatores* à naturâ altissimum locum obtinent , in capite scilicet , ut mortales à visu vitam auspicentur : quid est enim

nim vivere sine visu, nisi tanquam defunctum in tenebris agere? hinc mortem noctis filiam finxit antiquitas: unde animal sine visu quasi sine vitâ esse putatur.

Constant itaque Oculi, quos Galenus Soles nominavit, ex multis partibus, quarum aliæ Externæ sunt, veluti Integumenta, Pili, ac Musculi: aliæ Internæ, ut Membrana, Musculi, Humores, Pinguedo, Glandula, ac Nervi.

Externarum partium palpebra primò in conspectum veniunt, quibus teguminibus, ut oculi munitiores essent ab injuriâ, natura eos occultuit, ac occultando humectat.

Duplices in utroque latere sunt: nam duæ superiores, duæ inferiores observantur: differunt tamen magnitudine: nam superiores excedunt inferiores.

Constituta sunt ex cute durâ, quâ de causâ ipsis Pili non adnascuntur, Cuticulâ, membranâque carnosâ.

Natura, in istis partibus, pinguedine non indigebat, ut assiduissimum, & citissimum motum haberent, quarum extremitates duræ, & veluti cartilagineæ sunt, eo loci, ubi cilia sca-
rent, & tharso Antiqui nominârunt, quæ, ut aliàs diximus, à musculo exili circumdantur.

Moventur à duobus præcipuè Musculis: quorum alter externus est, & supercilium efformat, qui palpebrarum clausor nominatur, de quo mentionem fecimus, dum de Musculis faciei

ciei loquuti sumus. Alter verò internus observatur, & palpebrarum elevator dicitur.

Oritur iste intra cavitatem oculi juxta foramen, per quod nervus Opticus ad oculum pervenit, carnosio principio, supra musculum Elevatorem oculi porrectus, pinguedine involutus, cum ferè in fine est, dilatatur, & figuram pyramidis efformans, in partem superiorem palpebrarum desinit, quas, ut diximus, attollit.

Erectis pilis, longitudine satis conspicuis, in ipsarum extremitatibus ornatæ sunt, qui numquam plus æquo augentur, & ipsos natura fecit ad oculos muniendos, ne aliquid, præcipuè volitans, palpebram ingreditur, oculumque lædat, tum verò, ut radii; ab oculis transmissi, ab ipsis ordinentur, & facultas visiva perfectior fiat, qui pilicilia nuncupantur.

Pilos superiores curvos in extremitatē, & versus frontem observamus, ne oculus læderetur: inferiores verò, ad inferiora tendentes: nam, si ex istis aliquis aliquando ad oculum vergit, ipsumque tangit, assiduè excitantur lachrymæ, & læditur visio, usque quò pilus extrahatur.

Duos palpebra angulos obtinent, qui, dum aperti sunt, patentes se manifestant, & canthos Antiqui dixerunt, quorum unus prope nasum est, qui internus, & major dicitur, alter

alter verò versus Tempora spectans externus, & minor nuncupatur.

In interno glandula residet, quæ in vivis aperto oculo manifestè patet.

Posita est ista supra foramen ossis nasi, ut fluxum lachrymarum impediat, quæ & lachrymalis glandula dicitur, prope quam duo sunt foramina, ferè invisibilia, & lachrymalia puncta commemorantur, in extremitate palpebra ad latera ipsius glandula locata, in tharso scilicet prope cilia, per quæ lachryma exeunt à cerebro, per secundum foramen ossis sphenoidis ad oculos transmissæ, quibus obstructis foraminibus, fistula lachrymalis agilops excitatur.

In Angulo externo residet altera glandula, ad magnitudinem amygdalæ, multâ pinguedine involuta, quæ, licet oculi aperti detineantur, exterius non apparet, mollior est, & major alterâ, cujus usus est humiditates recipere, quæ ad illam partem tendunt, & oculos quoquo pacto irrigare, ut libentiùs moveantur.

Et sicuti in angulo interno duo observantur puncta lachrymalia, ita in externo, summâ adhibitâ diligentia, duo foramina inveni, satis patentia, quæ eundem ordinem tenent, sicut ea, quæ sunt in angulo interno.

Palpebris explicatis, immediatè supra illas dua veluti eminentia sunt, à processibus ossis frontis

frontis productæ, pilis inspersæ, figuram lunarem obtinentes, quæ à loco supercilia dicuntur. Hæc à naturâ sunt efformata, ne sudores, per frontem descendentes, ad oculum perveniant, & ut ab ipsis eminentiis acutior visio fiat.

Partibus externis expeditis, considerata venit pars illa interna, quæ verè Oculus, sive oculus internus nominatur.

Constat igitur oculus internus musculis, membranis, vasis, humoribus, & pinguedine.

Pinguedo itaque tunica externa adhærens, majorem partem oculi interiùs circumdat, & partem nervi optici, ac musculos vestit, ne in motu ab ossibus, quæ circumstant, lædatur, & ut à frigore muniatur, tum etiam ut in continuo motu non incalescat, ac exarescat, cavitationemque ossium impleat.

Remotâ Pinguedine, succedunt Musculi, qui in homine sex sunt, in animalibus septem observamus. Riolanus tamen, qui de animalibus multa scripsit, de septimo musculo ne verbum quidem: fortasse, quia nimiam pinguedine involutum ipsum non observavit. Sex itaque in oculo humano sunt musculi, quorum quatuor recti, duo verò obliqui nominantur.

Ex rectis primus, in superiori parte oculi positus, infra elevatorem palpebra, rectus superior, sive superbus dicitur.

*Iste oritur, supra tunicam Adnatam, à
fora-*

foraminibus ossis Sphenoidis, cavitatem oculi ingredientibus, pinguedine involutus, tendinoso fine, in superiorem tunicam duram partem, prope corneam inseritur, cuius usus est attollere, sive sursum trahere, Oculum ipsum.

Motum contrarium facit alter musculus, qui, juxta prædictum positus, sede humiliori, nomen recti inferioris depressoris, humilisque obtinet.

Principium ipsius cum prædicto commune est, loco tamen inferiori, pinguedine involutus, descendens metam eandem cum superiori attingit.

Tertius lateralis est adductor, sive rectus internus, bibitoriusque dicitur. Bibitorius, quoniam, dum bibimus, vertitur oculus versus poculum: internus, quia in regione anguli interni moratur.

Originem trahit, sicuti cæteri, & prope trochlearem descendens, in tunicam prædictam lateraliter infigitur.

Officium istius musculi est adducere rectam oculum ad angulum internum.

Quartus rectus externus abductor, indignatoriusque nuncupatur: principium iste cum superioribus habet, & pinguedine involutus, in membranam duram, parte tamen externam definit, cuius usus est oculum adducere ad angulum externum.

*Rectis expeditis, duo sequuntur, qui obliqui
supe-*

superiùs dicebantur, *amatorii* dicti: nam, istis mediantibus, *obliquè amasiam* adspicimus.

Ex istis *primus, secundo major, & omnium musculorum oculi longissimus.*

Emanat eo loci, ubi *musculus rectus internus*, & *versus angulum internum* tendens, *terdinofus* factus, *trochleam*, sive *cartilaginem anguli interni oculi* perforans, & *flexuosè supra oculum* tendens, *juxta musculum obliquum majorem* in *membranâ durâ* terminatur, cujus *officium est oculum, altero mediante, obliquare*, aut (ut meliùs dicam) *oculum vertere ad angulum, sive canthum internum*, ut, suo robore, *Oculi possint firmi morari.*

Alter musculus obliquator minor dicitur, & *situ humiliori* positus, *nascitur* inter *unionem ossium primi, & quarti superioris maxilla*, prope *humilem flexuosè ascendens, lateraliter in oculum* desinit, & *officium commune* cum prædicto habet.

Additur in *animalibus septimus*, qui, prope *nervum opticum* natus, ipsumque involvens, in *oculi fundum* inseritur, eo loci scilicet, ubi & *nervus opticus.*

Iste verò à *naturâ productus* fuit, in *quadrupedibus animalibus*, ut *firmum, sursumque oculum* detineant: Nam *facie semper pronâ* incedunt.

Musculis explicatis, Nervi examinandi succedunt, qui, ab *Anatomicis*, duplicis generis

ris ad *oculum* tendentes, constituuntur, licèt reverà *quatuor* sint *paria*, qui in *oculum* implantantur, *tria* scilicet in *musculos*, *unum* in *membranas*.

Primum par ex istis *opticum* nominatur, quod quidem, ut aliàs diximus, à *spinali medullâ* ortum, intra *Cranium*, supra *sellam*, *elastiori* tamen loco, *Ossis sphenoidis* unitum, de novo divisum, per *primum foramen ossis* prædicti egressum, *Tunicas oculi* ingreditur, à quo *Scriptores* fatentur, istas originem sumere.

Hoc par à naturâ *factum* cæteris *porosius*, sicuti observavimus, ut *visivos spiritus* ad *oculos* influat: nam *obstructo* ab aliquâ materiâ, *facultas visiva* amittitur.

Secundum par motorium nuncupatur: nascitur, ut in antecedenti capite diximus, à *spinali medullâ* intra *Cranium*, & per *foramen secundum ossis sphenoidis* egressum, *musculis* omnibus *ramulos* donat.

Tertium, quod ad *oculum* pervenit (est tamen in numero *quartum*, dum de *cerebro* agebamus) à *spinali medullâ* scitens, per *foramen tertium ossis sphenoidis* exiens, in *musculum*, præcipuè *quartum rectorum*, variis *furculis* implantatur.

Quartum ad *oculum* tendens (*Octavum* in capite nominabatur) *Fallopianum* dictum, *exile*, sed satis *conspicuum*. Hoc verò, *principium* cum superioribus obtinens, *oculi cavita-*
tatem

tatem per *tertium foramen* prædicti *Ossis* ingrediens, in *musculos* infigitur.

Cæterum ad *palpebras* feruntur; *propagines nervorum tertii paris* tam in *superiori* parte, quàm in *inferiori*, ut aliàs satis diffusè dictum est.

Vena, & arteria, duplicis generis ad *oculos* feruntur: nam recipiunt *oculi venas*, in ipsorum *albo* patentes, à *venis jugularibus*, tum *externis*, tum *internis*, quæ non patent, *nervum opticum* comitantes: nam, à *sinibus dura matris* egressæ, ad *oculum* tendunt. *Arteria* tum à *carotidibus externis*, tum ab *internis* nascuntur, quæ *interna*, postquam *rete mirabile, plexumque choroidem* efformârunt, ad *oculos* satis patentes, cum *nervo optico*, feruntur.

Membrana, post alias partes, in conspectum veniunt, quæ *humores* circumdant.

Ex istis aliæ sunt *propria*, aliæ verò *communes*.

Communes duæ, ab *Anatomicis*, recensentur, quarum *prima Adnata*, sive *Conjunctiva* dicitur, quæ quidem *pericranii portio* est, facta ut tum *ossium cavitationem*, *oculi* scilicet *vestiat*, *album* ipsius *circumdet*, tum verò, ut *oculum* in suo situ detineat.

Secunda innominata dicitur, & *tendinum, musculorum* præcipuè *rectorum*, *expansio* est, *duramque membranam*, usque ad *corneam*, obvelat.

Post communes membranas succedunt propria, in quibus enumerandis variant Scriptores: quoniam alii plures, alii verò pauciores constituunt. Nos tamen quatuor enumerabimus, ex quibus prima dura, sive Sclerotes dicitur, quæ, ex varietate substantiæ, & coloris, in duas ab aliquibus dividitur; in corneam, & duram: nam pars anterior, à similitudine, & subtilitate cornea nuncupatur, lucida est, & transparens, ut imagines rerum recipiat, & spiritus visivos emittere possit. In laterali verò & posteriori, dura & opaca est, cinericio colore prædita.

Oritur à membranâ, nervum opticum investiente, & oculum circumdat.

Secunda uvea dicitur Rhagoides, Choroidesque, ista verò immediatè infra duram patet, nigro colore donata. Nigra fuit producta, quia iste color magis aptus est ad colligendum splendorem, & ut lux in crystallino magis pateat, sicuti in opaco observamus, splendidiorē apparere, multis venulis inspersa, longè subtilior superiori, mollis, & lævis externè, internè asperitate aliquâ donata, & veluti uva acino similis.

Dividitur & ipsa in anteriorem, & posteriorem partem.

Anterior, præcipuè illa, quæ corneam tangit, uvea dicitur: nam, ut observamus, corneam mediam occupat, in circumferentiâ variis

riis veluti *coloribus* inspersa, per ipsam *transparens Iris* nuncupatur, à quâ *foramen rotundum* constituitur, quod *Pupilla* dicitur: factum hoc *foramen* est, ut *spiritus visivi* permeare possint. At reverà, quod *foramen* constituit, *ligamentum ciliare* nuncupatur: nam *uvea* in *corneam* arte, relicto foramine, *valido* nexu alligatur, à quo *ligamento* exiles veluti *fibra* oriuntur, *pilis palpebrarum* similes.

Dilatatur, & constringitur Pupilla, pro *lucis* vehementis, aut debilis *ingressu*, vel *egressu*.

Cæterùm *posterior* pars istius *membrana*, non *uvea* ab aliquibus, sed *Choroides*, sive *Rhagoides* nuncupatur, licèt reverà *uvea* tantùm sit, & *dura*, sive *sclerotidi* adhæret, *oritur* à *membranâ nervi optici*, sicut & prædicta, *humores oculumque* circumdans, in *ligamentum*, *anteriori* parte, *ciliare* scilicet *desinit*.

Sequitur *Retiformis tunica*, quæ *Amphibestroides*, *Aracnoides*, hoc vario nomine dicitur: hanc si reverà consideramus, *continuationem* esse illius, quæ *humorem vitreum* circumdat, statuemus, licèt *Spigelius*, quem sequutus est *Veslingius*, *duas distinctas* constituat: ista verò *substantiâ mucosâ* prædita est, & *figuram retis* habet.

Oritur à parte *internâ*, à centro scilicet *nervi optici*, & supra *humorem vitreum* porrecta,

recta, ipsumque cingens, usque ad *ligamentum ciliare* pervenit, quo in loco terminatur.

Constituitur, ut *spiritus animales*, à *nervo optico* acceptos, ad *oculum* ferat, à quibus fit *visio*.

Quarta Crystallina vocatur, quæ *humorem Crystallinum* circumvestit, in *suoque* situ detinet, *subtilis* admodum est, ut *tenuis Araneorum tela*, unde nomen *Araneæ tunica* ipsi inditum est.

Additur à *Veslingio* & *Spigelio quinta*, quæ *Vitrea* dicitur, ut superiùs adnotavimus, licet reverà *vitrea*, & *retina* inter se non dividantur, & *unum* & *idem* sint; attamen si ipsam concedere volumus, dicendum est; *vitream membranam* in *anteriori* parte *humorem vitreum* continere: *retinam* verò in *posteriori*.

Obvelantur ab istis *tunicis humores*, qui *tres* numero sunt; *Aqueus*, *Vitreus*, & *Crystallinus*, licet *aqueus membranam propriam* non obtineat.

Et qui *primus* enumeratur, *Aqueus* dicitur, propter *substantiam similem aquæ*.

Circumdat humorem tum *crystallinum*, tum *vitreum*, *tunicâ uveâ* involutus ubique, *exceptâ anteriori* parte: nam intra *Crystallinum*, eo loci, & *corneum* positus est, ut obtundat *splendorem luminis externi*, copiosè irruentem, & sit *propugnaculum objectorum crystallino humori*, & denique, tanquam *conspicili-
um*,

lium, *majora simulacra rerum crystallino* repræsentet.

Humor iste in deponendis *suffusionibus*, dum *acus* ab *oculo* extrahitur, exit : attamen spacio aliquorum dierum renascitur, sicuti etiam in *vulneribus oculorum* observamus.

Secundus humor crystallinus dicitur, sive *Glacialis* : nam veluti concreta glacies videtur, & purissimæ *crystallo*, propter splendorem, assimilatur, ita ut, si ipsum literis apponamus, *maiores* reddat.

Involutus est à propriâ *membranâ crystallinâ*, sive *araneâ dictâ*.

Substantia ipsius *durior* cæteris *humoribus* est, & veluti *aqua condensata*, adinstar *cerae* apparet.

Figuram lenticularem obtinet ferè semper, in *internâ præcipuè parte*, in *externâ verò* semper *planam* observamus.

Positus est *humor crystallinus*, non in *medio oculi*, sed in *parte anteriori*, *pupillæ vicinus*, ut *visio clarior* fiat : quoniam, si in *medio* positus esset, *simulacra obscuriora* viderentur.

Locus ipsius est inter *aqueum*, & *vitreum humorem*. *Aqueus* in *anteriori* : *Vitreus* in *posteriori* ipsum stipat, cui alligatur.

Tertius humor vitreus nuncupatur, similis est *vitro fusso*, cæteris tamen præstantior, ac *major*, *cavitatem oculi* occupans, post *crystallinum* positus : nam à naturâ hoc factum fuit,

ut, si aliquid *luminis crystallinum* fugerit, ad ipsum transferri possit, ne ad *crystallinum* redeat, *lucemque* perturbet, postmodum ut *crystallinum humorem in suo situ detineat*, ipsumque leniat: cæterum densior est humore aqueo, mollior verò *crystallino*.

Duplices oculos providus Conditor efformavit, ut, uno impedito, alter officio fungatur; & visio perfectior, majorque appareat: nam nimis deformis est, hominem *monocolum* videre.

Figuram rotundam obtinuere, ad instar *bulbi*; si ipsos tamen sine *Musculis*, & sine *pinguedine* consideramus, tunc potius *figuram pyramidalem* repræsentant. Facti rotundi, ut melius moveri possint, & promptiores, ad *imagines visibiles* recipiendas, sint.

Magnitudine sunt satis mediocres.

Temperamentum obtinent, propter humores, *frigidum & humidum*, tamen à *Vasis*, ad ipsos tendentibus, mitigatur.

Actionem oculi si consideremus, absolute fatemur, *visionem esse*: Fit enim *visio*, mediantibus omnibus partibus prædictis, & præcipue dum *spiritus animales*, per *nervum opticum*, fluunt ad *tunicam retiformem*, & ab ipsâ ad *crystallinum*.

C A P U T XVI.

De Auribus.

MINORIS nobilitatis non sunt *Aures*, quàm sint *Oculi* : imò, ab aliquibus, præstantiores *Oculis* existimantur, quoniam licèt, mediantibus *Oculis*, omnia videamus; attamen, deficiente *Auditu*, rerum omnium *Scientias*, ac *Virtutes* earum indagare minimè possumus : cùm, deficientibus *Auribus*, verba proferre, eorumque *sonum* audire non valeamus : Hinc fatentur *Hippocrates* & *Galenus*, quòd *surdi à natiuitate muti fiunt*. Sunt igitur tantæ nobilitatis *Aures*, quòd *divinus Architectus* in loco *sublimiori* corporis positas esse voluerit, ut etiam *sonus*, & *aër* meliùs ab ipsis reciperetur, *binasque* efformavit, ut *perfectiorem auditum* haberemus, &, alterâ deficiente, altera deserviret.

Dividuntur Aures in Internam, & Externam partem.

Pars externa Auricula nuncupatur, cujus *figura* non *Rotunda*, sed *Ovalis* observatur, quæ & ipsa in *duas portiones* dividitur, *Superiorem, & Inferiorem.*

Superior cartilaginea est, sic à naturâ producta, ut *sonum faciliùs recipiat*, ac *detineat* : nam quantò magis aliquid *durum* est, tantò magis *resonat*.

Inferior pars carne solummodo constat, quo in loco mulieres appendunt elenchos. Tegitur à Cute, Cuticulâ paucâ, & ferè nullâ pinguedine, membranâque carnosâ, sicuti reliquæ nostri corporis partes.

Venas, arterias, nervosque recipit: Venas à jugularibus venis externis, tū ab internis: Arterias à Carotidibus itidem externis & internis.

Nervos tum à secundo pari cervicis, tum à portione durâ quinti paris Capitis, qui, inter processus mastoideum, & Styloideum egressus, ramulos partibus externis, auricula scilicet tribuit.

Musculos, licet in hominibus non moveatur, quinque obtinet, duos superiores, quorum anterior supra Musculum temporalem à membranâ Carnosâ ortus, Musculo frontali adnexus, qui à Membranâ prædictâ nascitur, in aurem desinit. Alter verò, posteriori latere natus, Occipitali conjunctus, in partem posticam auris infigitur. Alii tres inferiores massa veluti carnea sunt.

Oriuntur à processu mastoide uniti, in aurem, inferiori loco, implantantur.

Isti omnes non Musculi, sed perigraphia, sive expansiones membranae carnosae esse videntur. Itaque frontalis occipitalis, platymyodes, aurium Musculi, licet unica caro sive expansio appareant, ratione loci vario nomine appellantur.

In brutis, quia aures moventur, carnosiores observantur.

Dividitur *Auricula* in plures partes: nam duplicem *caavitatem* habet, quarum prima est *secundâ major*, in Medio posita *meatum auditorium* ingrediens, *Concha* nuncupatur, propter similitudinem, quam cum *Conchis Marinis* obtinet.

Altera verò, quæ inter duas *eminentias*, *Helicem* scilicet & *Anthelicem* est, *innominata* dicitur.

Tres aliqui constituunt *caavitates*: nam *meatum auditorium tertiam* enumerant. At reverà *Meatus auditorius caavitatis majoris*, *Concha* scilicet, *continuatio* est: ideo hac ratione ductus *duas tantum caavitates* enumero.

Post *caavitates*, *quatuor in auriculâ* assignantur *eminentia*.

Prima namque est pars illa *externa*, quæ *aurem* circumdat, & *Helix* appellatur. Opposita *Anthelix*. Cæterùm pars, quæ in confinio *Musculi temporalis* est, *Pilis* inspersa, *Tragus* nuncupatur. Opposita, sed vicina, *Antitragus*.

In *aure externâ* sunt etiam *glandula*, quæ post ipsas observantur, *emunctoria Capitis* sunt, *fulcimenta*que *vasorum*, infra ipsas discurrentium. Recipiunt *cerebri* materiam, quæ aliquando in tantâ copiâ fluit, ut *tumor* videatur excitari, *Parotis* dictus.

Applicantur post Aures, in affectibus præcipuè oculorum, tum vesicantia, tum hirudines.

Galenus dicit: quòd, sectâ venâ post aurem sinistram, affectus Lienis curantur.

Usus auricularum est, non ad ornamentum capitis, non ad Cerebri tutelam, sed ad recipiendum sonum aëremque, ut ipsum transmittat in meatum auditorium, cui firmiter ligamento membranoso advincitur, tum verò ad tegendum Meatum auditorium, ne ab injuriis lædatur.

Meatus auditorius, qui externo latere ab auriculâ principium sumit, perforans ossa temporum, in cavitate tympani terminatur, longus & angustus est, non rotundus, sed quodammodo depressus inspicitur. Natura enim depressum constituit Meatum auditorium, tum ut volitantibus aditus non tam facilè pateat, tum etiam, ne sonus cum impetu ad Membranam tympani perveniat, ipsamque frangat. Obliquè sursum permeans, ut, si aliquid fortè inciderit, citò dilabatur.

Tegitur à pericranio, sicuti alia ossa capitis, elatiori, & laterali parte, inferiori verò Musculus externus auris interne locum habet.

Cerumen in Meatu auditorio generatur, de quo Riolanus mentionem non facit: factum est, ne volitantia ingressa Meatum ipsum, ad Membranam tympani perveniant, sed in ipso implicentur, & moriantur, & licèt Meatus sit angustus,

angustus, & depressus; attamen sine hac materiâ, facilè volitantia, Meatum auditorium ingressa, ad Membranam tympani pervenirent.

Meatu auditorio explicato, sequitur Tympanum.

Tympanum dicitur, quoniam, cum suâ Membranâ, instrumenti bellici, Tympani scilicet, figuram repræsentat.

Cavitas est in osse petroso posita, cæteris, quæ in ipso sunt, major.

Tegitur in anteriori parte, prope Meatum auditorium, à Membranâ, quæ annulo adhæret, ipsumque circumdat.

Annulus est portio anterior cavitatis tympani; qui in adultis, cum aliis ossibus, tam unitus est, ut sine fractione ab ipsis separari non possit, in pueris ferè separatus est.

Alligatur annulo rotunda Membrana, sed in situ depressa, ne ab impulsu aëris frangatur.

Oritur à pericranio: nam, si ipsum auferimus, illud scilicet, quod Meatum auditorium circumdat, cum ipso & Membrana tympani auferitur.

Dura fuit à naturâ producta, ut aëris impulsus, & vim Medicamentorū sustinere possit.

Membranâ tympani examinatâ, immediatè succedit cavitas, in quâ tria observantur ossicula, quorum

Primum, antèriusque locatum, propter figuram rudem, quam cum Malleo fabrorum

obtinet, *malleolus* dicitur. Hoc os duo crura, unumque caput possidet, quorum unum longius secundo membrana tympani adhæret, sive ipsam tangit. Alterum verò interno Musculo auris alligatur: Caput ipsius in incudem, ligamento membranoso, infigitur.

Secundum Os Incus appellatur: nam similitudinem *incudis fabrorum* obtinet. Hoc Os duo crura, & unam carvitatem, sive sinum habet, in quo sinu caput mallei residet: ex Pedibus primus, & brevior, annulo tympani connectitur: alter verò, ligamento membranoso, ossiculo alteri adhæret, quod Os Stapes dicitur.

Stapes itaque tertium est Os, quod quidem sinum singularem habet, in quo unus *incudis pes* stabulatur. Cæterum duobus cruribus mediantibus, velut *arcum* constituit: nam in principio dilatantur, in fine postea strictiora facta coalescunt, quæ unio fenestra ovali connectitur. Dicitur Stapes, quoniam figuram *stapedis* ostendit.

Facta sunt ossicula ista, malleus præcipuè, ut firmiter detineat membranam tympani, ipsamque, mediante Musculo interno, sursum trahat: alia verò duo, ad firmandum malleum.

Additur à Sylvio, & à Veslingio, quartum ossiculum, quibus ego non assentior: quoniam in medio istorum ossiculorum, nihil aliud reperitur, nisi ligamentum, quod ipsa ossicula alligat, quo excepto, nuda sunt membranæ, destituta.

Morven-

Moventur officula ista, præcipuè malleus membranaque tympani, à duobus musculis, quorum

Unus in parte externâ auris interna, in meatu scilicet auditorio, positus est. Oritur à principio meatus auditorii, prope auriculam, & per foramen, quod ad Tympanum pervenit, ascendit, figuram Perigraphiæ obtinens, in fine membranofus factus, in membranam tympani infigitur, quam deorsum trahit, sive versus exteriora, ipsamque dilatat.

Secundus musculus, in oppositâ parte, interno tamen latere moratur, exilior, sed carnosior externo.

Nascitur ab illâ parte, quâ os petrosum cum osse Sphenoide conjungitur, prope foramen illud, per quod vasa, ad caput tendentia, transeunt, & intra os prædictum deorsum porrectus, dum finem attingere vult, duos tendines conficit, quorum unus in os petrosum, elatiori parte infigitur, alter verò in processu brevi mallei terminatur.

Hujus musculi usus est trahere sursum malleum prædictum, à quâ attrâctione, etiam membrana tympani ad interiora trahitur, ad hoc, ut membrana meliùs sonum recipiat, ipsumque conservet, & denique intra cavitates transmittat.

Cæterùm, in tympani cavitate, duo ossa unita, sed à figurâ distincta resident, quorum

unum Cochlea, alterum verò Labyrinthus nuncupatur.

Labyrinthus uno foramine, quod fenestra, à figurâ, ovalis dicitur, præditus est, in quâ stapes terminatur.

Ex quatuor constituitur cavitatibus rotundis, ita ut veluti Labyrinthum efforment, in quibus aër recipitur, & purior factus ad cochleam descendit: nam licet distinguantur ratione figura, attamen labyrinthus cum cochleâ continuatus est: imò aliqui statuunt, Cochleam quintum esse labyrinthi gyrum, ut, ab illâ continuatione, aër à labyrintho ad cochleam faciliùs perveniat.

Alterum Os Cochlea est, quæ, ut diximus, cochlearum figuram habet.

Hoc os aliam fenestram, sive foramen, possidet, quod rotundum, sive fenestra rotunda nuncupatur.

Situs ipsius foraminis est prope ovalem labyrinthi fenestram.

Est cochlea aurium cavitas, in processu petroso posita, ex duobus gyris cum aliquâ portione tertii, cujus substantia siccissima est, facileque frangibilis, à naturâ sic producta, ut meliùs sonum conservare, & puriorem detinere possit.

At non solùm membrana, muscoli, in cavitatibus istis considerantur, sed observabiles sunt nervi duplicis generis: nam, ad aurem internam, tum à tertio pari, tum à quinto, rami tendunt.

Quin-

Quintum itaque par, à *spinali medullâ* ortum, in *duas portiones* dividitur, *duram* scilicet & *mollem*, quæ quidem *contigua ossis pretiosi*, *temporum foramen internum* ingressæ, *dura* per *amfractus*, & *gyros*, *labyrinthi* porrecta, inter *mastoiden*, & *styloiden processus* egressa, per *foramen cecum*, *ramulos externæ auri*, vicinisque partibus donat, & ad *linguam* aliquando, ut aliàs diximus, pervenit: *mollis* ad *Cochleam* perveniens, partem *posticam* ipsius ingrediens, in ipsâ terminatur.

Tertii paris ramus, qui ad *aurem* tendit, *Chorda* ab aliquibus appellatur, intra *cavitatem tympani*, prope *membranam malleolo* annexus, residet, qui ab illâ *portione nervi tertii paris*, ad *linguam* tendente natus, in *duas portiones* dividitur, quarum *una*, per *ossa aurium* porrecta, *cavitatem tympani* transiens, *portioni duræ quinti paris* annectitur, *altera* non *transversim*, sed ad *latera cavitatis tympani* deducta, in *processum mastoideum* spargitur.

Venas aures internæ, *arteriasque* recipiunt, tum ab *internis jugularibus venis*, tum verò ab *arteriis carotidibus internis*, quæ per ipsas partes dirimuntur.

At in *cavitate tympani foramen*, ultra prædicta, observatione dignum sese patefacit, quod quidem *foramen in palatum*, scilicet in *os*, fertur.

Tegitur hoc à *membranâ matris duræ*, quæ

veluti altera *Membrana tympani* observatur, per quam *cavitatem* expurgari potest materia, quæ intra *aures* est, sicuti experientia, & praxis nobis demonstrat : ideo mirum non est, si in illis, qui *tabacum* recipiunt, *fumus* per *aures* exire possit.

Vsus aurium *Auditus* est, qui hoc modo perficitur; *Externus* aër *cavitatem* primam ingressus, *auriculam* scilicet *meatumque auditorium*, *membranam tympani* leviter tangit, à quo tactu *ossicula* moventur: nam ipsi *malleus* adhæret, & aër, *cavitatem tympani* ingressus, per ipsa ad *labyrinthi amfractus* perveniens, in quibus *purior* evadens, ad *Cochleam* pervenit, in quâ, *nervo* invento, *facultatem animalem* ad ipsam porrigente, *sonus* & *auditus* excitatur.

Cui dabitur igitur ex istis portionibus *sensus auditus*? Non *nervo*: nam, eo læso, *auditus* amittitur: non *membrana tympani*, non *ossibus*: nam, illis quoque læsis, cessat *audiendi facultas*. Vidi ego quemdam, *membranâ tympani* carentem, cui *sensus Auditus* defecerat: unde *audiendi facultas* non est *propria*, sed *communis* omnibus istis partibus.

Cæterum *Sensibus* tum *Visus*, tum *Auditus* explicatis; *Olfactus*, *Gustus*, & *Tactus* restant.

Sensus igitur *Gustus* in ipsâ *linguâ* residet, mediantibus tamen *nervis*, de quibus al-
lias

liàs diximus , qui in ipsâ terminantur.

Sensum Tactus omnes nostri corporis partes habent, de quibus singulis figillatim agendum esset: sed quoniam de isto *Sensu* multi multa loquuntur, libens ad illos me remitto, hoc solum addens, aut *carnis membranas*, aut *nervos* esse causam istius *facultatis*, licet crederem potius, *nervos* esse *principale principium* hujus *sensus*.

Ultimò *Olfactus sensus* in *naso* fit, de quo suo loco diximus: hîc tantùm de causâ *Olfactus* agendum: nascitur igitur *Olfactus*, tum à *processibus mammillaribus*, à *cerebro* ortis, supra *membranam*, investientem *foramina ossis Cribrosi*, tum verò ab illâ *membranâ*, quæ *dura meningis* est, ipsum *os* induente. Et sic breviter explicavimus quinque *Sensus*; *Visum*, *Auditum*, *Gustum*, *Tactum*, & *Olfactum*.

C A P U T XVII.

De Ossibus Partium extremarum.

IN primâ corporis humani divisione, *extremities* enumeravimus, *Pedes* scilicet, & *Manus*, quæ, ab *Anatomicis*, *Artus* nominantur, quibus tum *operationes* edimus, tum verò *causæ motus* in nobis existunt: at, quia consideratione dignæ sunt *articulationes*, & *uniones*, quibus *ossa* invicem uniuntur, ideo de ipsis priùs est differendum.

Uniuntur

Vniuntur autem ossa duobus modis, vel per Symphysim, vel per Articulationem.

Symphysis est naturalis unio, ex Gal. lib. de ossibus cap. 1. quæ motum nullum obtinet.

Articulatio verò ex eodem Gal. lib. citato, est compositio naturalis ossium, quæ motum, tum obscurum, tum evidentem habet.

Symphysis in tres dividitur species; in Suturam, Harmoniam, & Gomphosim.

Sutura est compositio quædam, ex Gal. loco citato, ad consutarum rerum similitudinem, ut in capite tres suturæ observantur, Sagittalis, Coronalis, & Lambdoides.

Harmonia est unio sine motu per simplicem lineam, sicuti lineæ dividentes ossa maxilla superioris, & inferioris, tum etiam in anteriori parte vertebrarum unio, tum ossis sacri cum Ilio, tum Ilii cum coxendice, & Coxendicis cum pube.

Gomphosis est, dum, adinstar clavi, os ossi infigitur: hoc in dentibus observatur: nam in suis alveolis adinstar clavi, in mediantibus gingivis, firmantur.

Istæ sunt tres unionis species, quæ ad solam symphysin reducuntur, licet Galenus citato loco, & post eum Riolanus, libro de ossibus, has species ad Synarthrosim, quæ articulationis species est, reducant: hoc tamen falsum esse, patet: nam si manifestè concedunt, Synarthrosim motum habere obscurum; sequitur, species

species prædictas, *Harmoniam* scilicet, *Suturam*, & *Gomphosim motum* habere. Sed istæ nullum motum obtinent. Ergo non ad *Synarthrosim*, sed ad *Symphysim*, reducendæ sunt.

Neque obstat, quòd *Riolanus* dicat, aliquando dentes moveri : nam hoc *naturale* non est, ut quando pueri dentes, præcipuè in *septimo anno* mutant : quoniam, si *naturaliter* moverentur, non *aliquando*, sed *semper*, & *continuo motui* essent destinati. *Secundò* dicit, ex *Galeno*, quòd *Sutura* moventur : quæ opinio est falsa. Quòd si etiam nos *motum* concedere volumus, in *pueris tantùm* concedendus est, quo *sutura dilatata*, & *separata* uniuntur, quæ postea nullo modo moventur, ut in vulneratis observavimus. Imò, dum homines senescunt, *Sutura* *semper* magis ac magis oblitterantur, adeò ut in *cranio*, non *Sutura*, sed *subtilis linea* appareat : unde *absolutè* fatendum est, *Suturas non moveri*, istas species, *Suturam* scilicet, *Harmoniam*, & *Gomphosim* non ad *Synarthrosim*, sed ad *Symphysim* reducendas esse.

Altera *ossium junctura articulatio* dicitur, quæ dividitur in *Diarthrosin*, & *Synarthrosin*.

Diarthrosis est *ossium compositio*, quorum motus evidens est.

Synarthrosis est *compositio ossium*, quæ neque

que *validum*, neque *manifestum*, sed *obscu-
rum motum* habent.

Diarthrosis in tres dividitur *species*; in *Enarthrosim*, *Arthrodiam*, & *Ginglymum*.

Enarthrosis est illa *ossium compositio*, quæ *motum evidentio-
rem* habet, ut *sinus pro-
fundus caput maximum recipiat*: ut appa-
ret in *ossibus Coxendice*, & *Ilio*, quæ qui-
dem *ossa*, cum *sua cavitate*, *caput globosum*
Femoris recipiunt, in istis motibus manife-
stè, tum *extensionem*, tum *contractionem* in-
spicimus.

Arthrodia est *ossium compositio*, quorum
alterum *caput depressum* obtinet, alterum *si-
num lenem*, ac *planum* habet, respondentem
capiti, quod suscipere debet, & hoc fit inter
occiput, & *primam colli vertebram*, inter *ma-
xillam inferiorem*, & *ossa temporum*, in *costis*
cum *vertebris*, in *cartilaginibus costarum* cum
sterno, & in *claviculâ* cum *scapulâ*, & *capite*
sterni, & in *scapulâ* cum *capite humeri*.

Ginglymus ea est *compositio*, quâ *ossa se in-
vicem ingredientia conjunguntur*, sicuti *ver-
tebra* in *posteriori parte* inter se, *mediantibus*
processibus obliquis, & *humerus* cum *cubito*,
cubitus cum *manu*, *tibia* cum *femore*, *tibia*
cum *astragalo* &c.

Altera *articulationis differentia* est *Synar-
throsis*, quæ, ut diximus, *Motum obscurio-
rem* obtinet.

Dividi-

Dividitur & ipsa in *Enarthrosim*, *Arthrodiam*, & *Ginglymum*.

Enarthrosis est articulatio cum motu obscuro, ita ut unum os à cavitate patenti recipiatur; ut in compositione ossis *Tali* cum *Cymbiformi*.

Arthrodia est articulatio cum motu adhuc obscuro, ut tamen caput depressum, & cavitas depressa sit, ad differentiam *Enarthrosis*, sicuti tria ossa *Tarsi* cum *Cymbiformi*, & *cubiforme* cum *calce*, tum etiam ossa *carpi manus*.

Ginglymus motus est obscurus, ita ut cavitatem, tum exile caput recipiat, ut conjunctio ossis *tali* cum osse *calcis*.

Istæ sunt propria & vera articulationes, quæ tum motum manifestum, tum motum obscurum habent, contra illos, qui asserunt, *Suturam*, *Harmoniam*, & *Gomphosim*, quæ sunt species *Symphysis*, in genere *Synarthrosis* positas esse, quoniam neque *Sutura*, ut jam diximus, neque *Harmonia*, neque etiam *Gomphoses* inveniuntur.

Sed hîc sciendum est, quibus mediis, ac instrumentis, ossa ista alligentur.

Uniuntur autem inter se, primò cartilagine, quæ unio *Synchondrosis* dicitur, ut accidit in osse *pubis*, *Sacri*, *Ilii*, *Coxendicis*, *Sterni*, *Vertebrarum*, *maxilla inferioris*, *processuum*, omnium ossium tandem, quæ omnia cartilagine uniuntur.

Secundò

Secundò alligantur ossa ligamentis ; quæ articulatio Syneurosis nominatur , ut in articulationibus ossis femoris cum cavitate ossium ; tum Ilii cum Coxendicis ; Femoris cum tibiâ , humeri cum scapulâ , & similibus.

Tertiò fit unio interventu carnis , quæ Syssarcosis nuncupatur , ut in dentibus , qui à gingivis firmantur.

Articulationibus & unionibus explicatis , ossa partium extremarum enucleanda remanent : sed quoniam partes extremae Manus , & Pedes dicuntur , primò de Manibus tractatum aggrediemur..

Manus itaque (de utrâque loquor) in tres dividitur partes , in Humerum , Cubitum , & Manum propriam : at , quia caput humeri à duobus ossibus firmatur , ideo priùs de ipsis agendum.

Horum primum os longum , fistulosum , ac curvum Clavicula appellatur , quod , conjuge interveniente , Thoracem eminentem reddit.

In viris magis curvatum observatur , quàm in fœminis : nam , in ipsis ferè rectum à naturâ factum est , propter concinnitatem & formositatem pectoris.

Duas extremitates in ipso observamus , quarum una veluti cavitas sterno annectitur , & ligamentis cartilagineis alligatur , altera processu scapulae magno , Acromio scilicet adhæret.

Figuram

Figuram clavicula obtinet, ut *Spigelius* afferit clavorum antiquorum: *clavicula* appellatur, quia veluti *clavus* tum *sternum*, in anteriori parte, tum *scapulam* in posteriori validè firmat.

Descendit, supra ipsam, *Musculus pectoralis*, ad latera decliviori parte *Musculus subclavius*, & immediatè supra *Musculum*, *vasa subclavia*.

Luxatur & frangitur clavicula, cujus tum *fractura*, tum *luxationes* reponuntur, facili negotio, sed tamen cum difficultate in suo situ retinentur, si cum *ligaturâ insigni*, validè comprimente, hoc non fiat.

Alterum os, quod *Scapula* ab omnibus, aut vero *Homoplata* dicitur, est veluti *triangulare*, *subtile*, duos evidentes angulos habens, quorum unus superior, alter inferior dicitur, reliqua portio *basis scapulae* appellatur, in quibus *Musculi* aliqui finem suum habent, & aliqui oriuntur.

Gibba est *scapula* in superiori parte: in inferiori verò *concaeva*, in quâ *cavitate Musculus* immerfus sive *infrascapularis* residet.

Processus in ipsâ tres considerantur, quorum primus, major cæteris, in superiori parte locatus est, & *spinatus* dicitur, qui veluti *scapulam* dividit, & dum ad anteriorem partem pervenit, portionem latam extra *scapulam* emittit, quæ pars *Acromium* dicitur, quod *claviculâ* adnectitur.

Secundus

Secundus processus, minor prædicto, *Coracoides* appellatur, & figuram rostri *Corvini* exprimit, à quo principium sumit tum *Musculus Coracohyoideus*, tum verò portio una *Musculi bicipitis*, tum denique *Musculus Coracoides*, & in ipsum *Musculus serratus minor* inseritur.

Isti verò *processus* à naturâ facti sunt ad securitatem, & firmitatem capitis ossis humeri, propterea nec in posticâ parte, nec in superiori datur luxatio humeri, sed in decliviori sæpissimè, rarò verò in anteriori.

Tertius processus exilis est, qui cavitatem, in quâ caput humeri recipitur, efformat.

Foramina duo, aut tria obtinet in medio, per quæ *Vasa* discurrent.

Facta est *Scapula*, tum ad tutelam clavícula, tum humeri, tum etiam ad costas dorsales tuendas.

Vulneratur Scapula, imò perforatur, attamen facilè, ablatâ portione ossis laesi, curatur.

Corroditur ab aliquâ materiâ, sicuti ego vidi processum spinatum totum corruptum, quem tribus vicibus abstuli, & vice ipsius in illâ parte caro subcrevit.

Vnitur Scapula cum humero, per *Arthrodiam Diarthrosis*, ut diximus, ligamentis membraneis intervenientibus, quæ quidem ab *Anatomicis* quinque enumerantur, quorum primum,

primum, latius cæteris, à latere processus scapulae natum, totum caput humeri circumdat, in quod implantatur.

Secundum, à processu Coracoide ortum, in caput humeri inseritur.

Tertium rotundum observatur, quod à processu prædicto ortum, ad latera capitis humeri infigitur.

Quartum, à Cervice Scapulae natum, caput humeri cingit.

Quintum, cum prædicto originem habens, in externâ parte capitis humeri finem suum porrigit.

Hæc sunt quinque ligamenta, ab Anatomicis descripta, quæ si bene considerentur, duo tantum sunt, quorum unum latum est, alterum verò rotundum.

Latum oritur à toto latere minimi processus scapulae, cavitatem efformantis, in quâ caput humeri recipitur, totumque ipsum caput circumdat, in ipsoque terminatur.

Alterum, non à processu coracoide, sed potius à tendine Musculi infraspinati scapulae, inter coracoidem processum & acromium natum, infra caput humeri definit, rotundumque dicitur.

Ista duo ligamenta à naturâ facta fuere, pro robore, & firmitate ossis humeri, & etiam ad recipiendos tendines Musculorum, humerum circumagentium, inter quæ ligamenta nucus aliquis,

aliquis, qui *pituitosus* dicitur, residet, factus ut *ossa* facillimè moveantur.

Post *Scapulam* sequitur *os humeri*, quod tum *latitudine*, tum *longitudine* satis conspicuum est, in *duasque* dividitur *extremitates*, quarum *superior caput humeri* nominatur, in *pueris cartilagineum*, sive *Epiphysis*, in *adultis os processusque*, & *Apophysis*, licèt semper *spongiosum*, veluti à *cartilagine* munitum, pateat.

Recipitur, ut diximus, à *cavitate Scapulae*, & à *ligamentis* firmatur.

Rima, sive *sinus longus & profundus* in *capite* ipsius observatur, per quem *Musculi Occipitis tendo* unus descendit, in *medio* hoc *os rotundum*, & *aquale*, & *lene* inspicitur, exceptâ tamen illâ parte, in quâ *tendo Musculi Deltoidei* finem suum habet: nam *ruvida* observatur *eminensque*.

Altera extremitas ex *duobus* constituitur *tuberculis*, quorum *unum externum* est, à quo *musculi extensores manus* nascuntur, *alterum internum*, à quo *flexores ejusdem manus* principium sumunt.

Cavitates duas possidet, quarum *una* in *superiori* parte est *parva*, ac *exigua*: *altera* verò in *inferiori*, sed satis *conspicua*, in quâ *processus Vlnæ* recipitur.

Cæterùm in *externo latere*, loco *decliviori*, *tuberculum* ad *similitudinem processus* observamus,

fervainus, quod tamen accomodatū est, ut *parvam cavitationem radii* ingrediatur.

Hæc observantur in *humero*, *Skeleton* tamen obtineo, quod, supra *tuber externum ossis humeri*, in utroque *latere processum*, ad *Styloiden* figuram demonstrat, & hoc, naturæ lusu, esse arbitror.

Humero, *decliviori parte*, alligatur *cubitus* à *ligamento lato*, & *membranoso*, quod *principium* sumens à *lateribus tuberum ossis humeri*, descendensque tum *radium*, tum *ulnam* circumdat.

Manitum à *tendinibus*, tum *flexoribus*, tum *extensoribus cubiti*, & finem in *ossibus prædictis* habet, quorum *ossium articulatio* per *Ginglymum Diarthrosis* fit.

Constituitur *Cubitus* ex *duplici osse*.

Alterum ex istis in *parte superiori*, sive *externâ* positum est, & *Radius* dicitur: *alterum*, quod *inferius*, & *internum*, *Ulna* nuncupatur.

Ulna est os satis *conspicuum*, *longum*, non *rotundum*, sed potius *triangulare*, *planum*, *absque globositate*.

In *parte superiori*, duo observantur *processus*, quorum *primus*, qui *major* est, *cavitationem inferiorem*, & *majorem ossis humeri* ingreditur, quæ *ligamento prædicto* unitur.

Factus est *processus* iste à naturâ, ut melius in suo situ *Ulna* detineatur, & non tam facile luxetur.

Alter

Alter verò, sed *major processus*, in *anteriori* parte locatus, veluti acutiem ostendit: à quibus *processibus*, *semilunaris cavitas* efformatur, in quâ *processus parvus ossis humeri* residet: *sinum* etiam alterum habet, qui *radii processum superiorem* recipit.

Descendit *Ulna* veluti *tripartita*, & dum ad *extremitatem* quasi pervenerit, *strictior* & *rotunda* fit, ipsiusque *extremitas* in *processum* migrat, qui in *externâ facie* magis prominet, *malleolusque externus* appellatur, à *Veslingio* tamen *Styloides* dicitur.

Sinum in *extremitate* obtinet, in quo *ossiculum carpi* recipitur, cujus interventu *ossibus inferioribus carpi* alligatur, *ligamento membranoso*, & *cartilagineo*, tum & *radio* adhæret.

Alterum os Radius ab omnibus nominatur, *figurâ* totum à prædicto diversum: nam in *superiori* parte *strictius*, & *rotundius*, quàm in *inferiori* est, *caput rotundum* possidet, quod veluti in *processum* transit, & *rotundus processus* nominatur, in cujus *medio cavitas exilis* est, quæ *tuberculum externum humeri* recipit.

Adhæret lateraliter ulna, ipsique *cartilagine* unitur.

Descendit hoc os, & dum ad *extremitatem* pervenit, *dilatari* incipit, & non amplius *rotundum*, sed *triangulare* inspicitur, emittitque in *fine processum singularem*, qui *malleolus internus* nominatur.

Dua in ipsâ extremitate cavitates sunt, quarum una portionem capitis ulnæ suscipit; altera verò ossibus carpi devincitur ligamento, ut suprâ diximus, ideoque tum ossa carpi, tum subiti ligamento lato membranoso cartilagineoque firmantur per Ginglymum Diarthrosis.

At Manus in tres dividitur partes, in Carpum, Metacarpum, & Digitos.

Carpus ex octo constituitur ossibus, quorum quatuor inferiora cavitatibus ossium Metacarpi uniuntur: ex reliquis quatuor, duo superiora Ulnæ, & Radio adhærent, septimum primo internodio digiti pollicis; octavum, cæteris exilius, tertio, & quarto adhæret.

Alligantur ista ossa, tum per ligamentum commune, quod annulare dicitur, tum verò per proprium, quod ipsa circumdat, & veluti cartilagineum est.

Articulantur per Arthrodiam Synarthrosis.

Luxantur ista ossicula, quæ tamen cum facilitate reponuntur.

Corroduntur à pure, quorum unum, aut duo corrupta, manu Chirurgicâ, extrahuntur: nam in ipsâ parte excitantur tumores ab aliquâ materiâ, quæ priùs partes internas corrodit, antequam ad externas perveniat. Isti tumores ab Avicennâ spina ventosa dicuntur.

Carpo succedit Metacarpus, qui quatuor ossibus constat: nam pollex Metacarpo caret, & ipsius vice internodium primum longius patet.

Processus Metacarpus obtinet in parte tamen *decliviori*, qui à finibus *primi internodii digitorum* recipiuntur.

In *superiori* parte *cavitatem* possidet, ut *ossa carpi* recipiantur.

Metacarpus igitur tum *Carpo*, tum *primo internodio digitorum* alligatur.

In *medio strictiora ossa* sunt, quàm in *extremitatibus*, ut *commoditatem Musculis interosseis* præbeant, & *Manus agilior* evadat.

Non movetur *Metacarpus*, sed *immobilis* est.

Ossa digitorum quindecim sunt, *Pollice* enumerato.

Dividuntur in *primum*, *secundum*, & *tertium internodium*.

Primum internodium est, quod in *quatuor digitis*, excepto *pollice*, *Metacarpo* adhæret, *magnitudine* satis conspicuum: nam *ossa ipsius longiora aliis internodiis* patent.

Rotunda sunt in *externâ facie*: *Cava* in *internâ*, ut *tendinibus Musculorum, flectentium internodia*, locum præbeant, & *solidiora fortiter* comprimere possint.

Cavitatem in illâ parte, quâ *metacarpo* adhærent, possident, ut *processus* ipsius recipiant: in *decliviori processus*, ut accipiantur à finibus *secundi internodii*.

Cæterum *secundum internodiū primo exilius*. *Tertium* verò adhuc *minimum*.

Moven-

Moventur ista ossa à Musculis tum flexoribus, tum extensoribus.

Uniuntur per Ginglymum Diarthrosis, ligamento satis valido, & membranoso.

Explicatâ Manu, Pes remanet, qui quidem triplici dividitur parte, quarum prima Femur dicitur, secunda Crus, tertia Pes appellatur.

Femur in utroque latere uno tantùm constituitur osse, longitudine crassitieque cæteris primum, quod in duas etiam extremitates dividitur, quarum

Superior caput globosum femoris nuncupatur, quod à cavitate communi, tum ossis Ilii, tum coxendicis excipitur: nam à duobus ligamenti firmatur, quorum

Vnum, & externum latum dicitur. Circumdat hoc totum caput femoris, quoniam à prædictis ossibus ortum, finem suum intra caput femoris porrigit.

Secundum verò rotundum dicitur, & intimo loco positum: nam, intra cavitatem ossium prædictorum natum, Medium caput femoris perforat, ibique terminatur.

Luxatur os femoris, & non, nisi maximâ cum difficultate, reponitur, repositumque absque exactissimâ ligaturâ suo situ detineri non potest.

Duo infra caput immediatè apparent processus, qui Trochanteres, sive Rotatores dicuntur, quorum major externus dicitur, & mu-

sculis commodum præbet : nam in ipsum multi inferuntur. *Alter* vero *internus*, & *Rotator*, sive *Trochanter minor* dicitur, in quo etiam finem suum porrigunt *Musculi*.

Descendit hoc *os planum*, & *aquale*, in superiori parte : in inferiori verò & internâ, rima supra ipsum discurrit, in quâ terminatur tendo *Musculi Tricipitis*.

Extremitas altera, sinum singularem obtinet, interno latere, per quem sinum *Vena*, *Arteriaque crurales*, *nervusque quarti paris* ad pedem descendunt. Unde observandum est, dum in illâ parte sinus aliquis est secandus, ne *Vasa* prædicta lædantur.

Duo tubera hæc *extremitas* insignia obtinet, quæ *processus* dicuntur : nam à *cavitatibus tibiæ* recipiuntur.

Ab istis *processibus Musculi Gasterocnemii* oriuntur, *duplici tendinoso principio*.

At in superiori parte *cavitas exigua* patet, quæ *commoditatem patellæ*, sive *mole* præbet : nam *patella est os rotundum*, breve, planum, præcipuè in *externâ* parte, in *internâ gibbum*, multis foraminibus præditum ; *Os in adultis, cartilagineum in pueris*.

Alligatur hoc os à *tendinibus musculorum, crus extendentium* : nam ipsum glomerant, & veluti ad ipsorum *motum* destinatum videtur.

Secunda pars *Pedis Crus* dicitur, quod ex *duplici* constituitur *osse satis magno*, & *evidenti*,

dentì, quorum primum Tibia dicitur, alterum verò Fibula nuncupatur.

Tibia os est satis magnum, & multis in superiori parte foraminibus constat, per quæ Vasa ad medullam migrant.

Dividitur hoc os in partem superiorem, & inferiorem.

Pars superior, inferiori latior, duos veluti processus efformat, à quibus multi muscoli, pedem moventes, principium trahunt.

Dua à processibus excitantur cavitates latae, sed parum concavae, quæ protuberantias duas femoris recipiunt, intra quas eminentia observatur, quæ divisio cavitatum dici potest.

Ununtur ista ossa à duobus validis ligamentis, quorum externum latum nuncupatur: nam tum tubera Femoris, tum processus Tibiæ investit. Alterum ligamentum internum, ac rotundum, observatur.

Nascitur hoc inter tubera femoris, & descendens intra cavitates tibiae, valido nexu per Ginglymum Diarthrosis infigitur.

Descendit hoc os, tresque angulos efformat, quorum superior anteriori parte locatus est, eo loco ubi Tibia à solis integumentis, Periosteoque tegitur, quo in loco frequentiora Gallica Gumata generantur, à quibus dolores maximi, propter periostei corruptelam, excitantur.

In fine hoc os singularem processum emittit, qui malleolus internus pedis nuncupatur, su-

pra quem *Vena saphena*, & portio nervi secundi paris, venamque saphenam comitans descendit. Duosque exiles in altero latere, quibus mediantibus, dua excitantur cavitates, quarum una, in inferiori parte locata, os Tali Astragali ve Tarsi recipit: altera, interno latere posita, processum fibula suscipit.

Secundum os cruris Fibula est, satis longum, sed strictum.

Dividitur etiam hoc in superiorem, & inferiorem partem.

Superior pars caput efficit, quod interno processui Tibia alligatur: nam sinus exilis in fibula capite patet.

Descendit hoc os prope tibiam, inter quæ ligamentum membranosum latet, quod ipsa ossa valido nexu firmat.

At in extremitate processum singularem e-ducit, qui malleolus externus pedis nuncupatur, supra quem vena Ischias transit, à quibus processibus os Tali in suo situ detinetur, sinum laevem recipit, quo Tibia unitur.

Pes quoque in tres dividitur partes, quarum prima superior Tarsus appellatur, secunda Metatarsus, tertia digiti.

In Tarso septem enumerantur ossa, quæ omnia suum sortiuntur nomen.

Horum primum os Tali, sive Astragalus ab omnibus dicitur.

Residet hoc os in loco elatiori Tarsi, magnitudine

tudine satis conspicuum, quod tum ex duabus cavitatibus, unoque processu prædium est, à quibus inaequale redditur, ut melius aliis ossibus adaptari possit. Adharet in parte superiori Tibia, sive ab ipsius cavitate recipitur, & à malleolis antè dictis, interventu ligamenti membranosi, quod ista ossa glomerat.

Firmatur per Ginglymum Diarthrosis, in inferiori ossi subjecto, Calcis scilicet, per Ginglymum Synarthrosis unitur, decliviori loco à cavitate ossis Cymbiformis accipitur per Enarthrosin Synarthrosis.

Secundum os Tarsi Calx dicitur, aut verò os Calcis, cæteris conspectius.

Figuram obtinet oblongam: Cavitas singularis in ipso observatur, in quâ pars interna ossis Tali residet.

Processus sinus etiam multos ostendit, ut commodum præbeant tendinibus Musculorum, extendentium Tarsum.

Interno præcipuè latere cavitas exilis est, supra quam tendines Musculorum, pedem flectentium, discurrent.

Adharefcit, ut diximus, ossi Tali per Enarthrosin Synarthrosis, tum Cubiformi per Arthrodiam Synarthrosis. Factum à naturâ est hoc os, ut animalia tum firmare pedes, tum ambulare possint.

Tertium os Cymbiforme, dicitur à figurâ Cymbæ: nam in anteriori parte angustum est,

& veluti *proram* habere videtur, in *posticâ latum*, *puppisq;* formam ostendit, in *medio concavum* observatur, quia ab ipsâ cavitate *os Tali* firmatur, in *inferiori* parte *ossibus tribus Cuneiformibus* per *Arthrodiâ Synarthrosis* jungitur.

Quartum cubiforme, à figurâ, quam possidet, dictum, *Os satis crassum*.

Due cavitates in ipso observantur, quarum *una*, & *superior ossi Calcis* advincitur, per *Ginglymum Synarthrosis*: *Altera* verò *duobus ossibus Metatarsi*, *minimi scilicet*, & *Annularis digitorum*, tum *tertio ossi cubiformi* adhæret.

Sequuntur *tria reliqua ossa Tarsi*, quæ, à recentioribus *Anatomicis*, *Cuneiformia* nuncupantur.

Alligantur ista ossa, in *superiori* parte, *ossi Cymbiformi*, in *inferiori* verò *tribus Metatarsi ossibus*; *Pollicis*, *Indicis*, & *Medii*, per *Arthrodiâ Synarthrosis*: *Primum* namque ex istis *Metatarso primi digiti* unitur, & *tertio majus* observatur: *tertium* verò *secundo*.

Vniuntur ossa Tarsi à *valido ligamento membranoso*, quod quidem ab *extremitate ossium*, tum *Tibia*, tum *Fibula* ortum, totum *Tarsum* circumdat.

Post *Tarsû Metatarsus* sequitur, qui *quinque ossibus*, quorum alterum altero majus, constat.

Processus in *decliviori* parte possident, ut à *cavitatibus primi internodii* recipiantur, in *e-*
latiori

latiori parte sinus, ut quatuor ossa Tarsi recipiant.

Lata sunt in extremitatibus, in medio verò stricta, ut Musculis interosseis locum præbeant.

Foramine exili, per sui longitudinem, prædita sunt.

Extremitates verò spongiosæ.

Immobilis est Metatarsus, sicuti & in manus Metacarpus.

Cæterùm ossa digitorum pedis quatuordecim numero sunt: nam in primum, secundum, & tertium dividuntur internodium, pollice tamen excepto, qui duobus internodiis præditus est: ceteri verò digiti tribus.

Pollex itaque magnitudine cæteris præstantior, processus, & cavitates obtinet, in extremitatibus, ut tum recipiant ossa, tum ab ossibus recipiantur.

Rotunda sunt in superiori parte: in inferiori verò rimam obtinent, ut commodū tendinibus Musculorum flexorū internodiorum præbeant.

Remanent ultimò ossa exilia, quæ Sesamoidæ appellantur: ista, in fœtu cartilaginis figuram exprimunt: in adultis ossa sunt, magnitudine tamen disparia: nam alia majora, alia verò minora observantur, prout magnis ossibus & parvis adhærent.

Duodecim sunt in manibus, totidemque in pedibus enumerantur.

Posita sunt sub digitis, Articulisque conne-

ctuntur, quibus, interventu *ligamentorum*, firmantur.

Ufus istorum est *articulos tendinesque musculorum defendere, ac tueri.*

Luxantur ista ossa, ut sæpiùs observavimus, faciliq[ue] negotio reponuntur.

C A P U T XVIII.

De Musculis Manus.

OSSA *extremarum partium*, in præterito capite, diffusè fuerunt examinata: nunc *Musculi*, *Ossa ipsa moventes*, nobis remanent inquirendi, ex quibus alii *flectunt*, alii *circumagunt*, alii *extendunt*, *attollunt*, alii *deprimunt*, *pronant*, *supinant*, denique *adducunt*, & *abducunt*. At quia *Manus*, dum de *Ossibus* egimus, primum locum obtinuit, ideo de *Musculis* priùs *Manus* differendum est.

Manus itaque in *tres partes* dividebatur; in *Humerum*, *Cubitum*, & *Manum*.

Elevatur humerus à duobus Musculis, quorum primus *Deltoides* à figurâ dicitur: nam literæ Græcorum Δ similitudinem habet, satis *latus*, *crassus*, & *carnosus*.

Oritur tum à *processu Anchiroide*, five *Coracoide Scapula*, & à *mediâ claviculâ*, tum ab *Acromio*, & à *medio processu spinato ad latera Scapula* prædictæ, *carnoso* satis principio, in *medio membranoso*, deorsum porrectus, unâ
parte

parte *Musculo pectorali* adhæret, alterâ *Musculo infra-spinato*, descendens, dum ad *extremitatem* pervenit, *strictior* factus, *valido*, & *robusto tendine* in *medium os humeri*, *externâ* parte, inferitur.

Secundus Coracoides appellatur, *fatis carnosus*.

Nascitur à processu Coracoide scapula, &, dum descendit, alligatur principio uni *Musculi bicipitis*, postmodum *exili*, & quasi *invisibili tendine*, in *mediam partem humeri lateraliter* infigitur.

Ufus istorum *Musculorum* est *attollere*, sive *elevare humerum* ipsum.

Contrarium motum faciunt *duo alii Musculi*, quibus, quia *humerum* deprimunt, nomen *depressorum* inditum est, & à formâ *rotundi* nuncupatur.

Ex istis *rotundus major primus* est, ad *differentiam minoris*.

Originem trahit ab *extremitate anguli inferioris scapulae*, *carnoso* principio, & supra *angulum prædictum* deorsum porrectus, in *externo latere*, *musculo longissimo dorsi* alligatur, postmodum *valido*, & *robusto tendine*, infra *caput humeri*, prope *pectoralem Musculum* terminatur.

Secundus, qui *minor* est, infra prædictum positus, *principium* obtinet ab *angulo* suprâ citato, *medio* tamen loco, & descendens

intra rotundum majorem , & infra spinatum , in cervicem , robusto tendine humeri definit.

Usus istorum Musculorum est os humeri deprimere.

Tertii Musculi sunt rotatores , sive circumactores , qui tres enumerantur. *Supraspinatus* , *infraspinatus* , & *infrascapularis*.

Supraspinatus ex istis primus est , sic dictus quoniam supra spinam scapula positus est.

Oritur à basi scapula , lato & carnosio principio ascendendo , adhæret unâ portione spinæ , alterâ verò superiori angulo , & infra *Acromium* , & portionem clavícula descendens , in ligamento lato humeri , valido , & robusto tendine terminatur.

Secundus infraspinatus nuncupatur : nam infra spinam , supra reliquam portionem scapula , residet.

Nascitur à basi scapula , lato , & carnosio principio , supra ipsam ascendens , tendine satis evidenti , in ligamentum latum humeri implantatur.

Tertius infrascapularis est , sive immer-sus.

Oritur à totâ basi scapula , interno latere , & totam ipsam occupans , ad anteriorem partem proveniens , tendine cæteris latiore , in ligamento lato terminatur.

Isti tres Musculi circumagunt , sive circumvolvunt

volvunt humerum ipsum. Duo alii, *abductor* scilicet, & *adductor*, in humero finem suum habent *pectoralis*, & *Latissimus dorsi*, de quibus aliàs egimus.

Ad movendum cubitum quinque destinati sunt *Musculi*. Quatuor magni, & longi. Quintus verò exilis, ex quibus duo sunt *flexores*; tres verò *extensores*.

Ex *flexoribus* primus *Biceps* nuncupatur, quoniam duo habet principia: nam uno principio *tendinoso*, & longo ab illâ cavitate, quæ caput humeri recipit, *lateraliter* oritur, & deorsum porrectus intra *ligamentum latum capitis humeri* descendens, cum altero principio unitur, quod à *processu Coracoide scapulae* ortum, *membranoso carnosoque* principio descendens, cum altero unitum, factus *Musculus* iste *tendinosus* in *tuberculum*, *interno latere radii* inferitur.

Sunt, qui falsò dicunt, *vulnera bicipitis* esse semper *lethalia*; nam si, in parte *carnosâ*, iste *Musculus* vulneratur, facilè vulnera curantur: si verò in parte *tendinosâ*, tunc diligentiolem curationem requirit: nam *convulsiones*, & *dolores* excitantur, ex *vulneribus tendinum*, quæ tamen curari possunt.

Secundus flexorum Musculus Brachialis dicitur.

Nascitur *lateraliter* à fine *Musculi Deltoidei*, veluti *duplici* principio, *carnoso* tamen, & descen-

descendens *unitus*, supra humerum in *ulnâ*,
externo latere, *robusto & valido tendine*, *finem*
suum assequitur.

Isti flectunt cubitum.

Sequuntur *extensores tres*, quorum *primus*,
cæteris tum *major*, tum *longior*, duo obtinet
principia: *primum membranosum*, & *latum* à
scapulâ oritur, prope *carvitatem*, recipientem
caput humeri, *alterum* verò *tendine exili*, à
parte *externâ humeri* principium sumit: in de-
scensu *unum* efformant *Musculum*, & iste sine
dilaceratione separari non potest, descendens
supra *humerum*, *lato tendine*, in *processum ul-*
næ superiorem infigitur, imò ipsum in parte su-
periori glomerat. *Secundus musculus brevis*
dicitur, *oritur tendine paucò*, à parte *internâ*
humeri, & deorsum delatus, *ossis humeri* adhæ-
rens, cum præcedenti *unitus*, eandem *metam*
cum ipso attingit.

Tertius extensorum Anconeus nuncupatur,
qui *exilis* est, attamen principio *carnoso*, in
tuberculo externo ossis humeri ortus, *brevis* in
ulnam lateraliter implantatur.

Horum *Musculorum officium* est cubitum
extendere.

Radius quia suos *Musculos* obtinere debe-
bat, *quatuor* natura ipsi paravit, quorum *duo*
supinatores, *duo pronatores* dicuntur.

Pronatorum primus à figurâ *rotundus* dici-
tur, *origo* ipsius est supra *tuberculum inter-*
num

num ossis humeri, & obliquè incedens, in medium radium, interno latere inseritur.

Secundus quadratus à figurâ nuncupatur, positus est inter Vlnam & Radium, decliviori loco, prope Carpum, cujus principium est ab Vlnâ, interno latere, & supra ligamentum membranofum istorum ossium porrectus, ad radium pervenit, in quo tendine subtili terminatur.

Succedunt Supinatores, ex istis unus dicitur brevis, alter verò longus.

Longus à medio humero natus, externâ facie deorsum carnosus, supra radium delatus, dum prope extremitatem est, tendinosus fit, & in malleolum externum radii infigitur.

Secundus, qui brevis nuncupatur, trahit originem tum à principio Vlnæ, tum etiam radii externo, & interno latere, supra radium descendens, in mediam partem lateralem, & externam implantatur.

Inter Vlnam, & Radium, parte internâ per sui longitudinem, ligamentum latet, quod membranofum apparet, supra quod descendunt Musculi, tum interni, tum externi manus.

Factum est à naturâ, ut meliùs ossa prædicta in suo situ detineantur, & majorem firmitatem habeant.

Manus tertiæ pars est, quæ quidem etiam ipsa musculos flexores, extensores, adductores, abductores obtinet.

Divi-

Dividitur hæc, ut aliàs diximus, in Carpum, Metacarpum, & Digitos.

Primò *musculos carpi* examinemus, qui *quatuor numero sunt, duo flexores, totidemque extensores.*

Flexorum primus, principium trahens à *tuberculo interno ossis humeri*, *carnoso principio*, descendens supra *radium*, *valido, & robusto tendine* ad illud *os*, quod *metacarpo digiti indicis* alligatur, progressus; in principio *metacarpi* ipsius *digiti* finem suum habet.

Secundus à *tuberculo interno*, *latiori principio*, sed loco *decliviori*, primò natus, supra *Ulnam*, deorsum projectus, in *quarto carpi ossiculo*, *robusto tendine* terminatur.

Istorum *Musculorum usus* est *flectere carpum*.

Duo alii Carpi enumerantur Musculi, qui *motum contrarium* obtinent: nam *carpum* extendunt.

Horum *primus*, ab *externo tuberculo ossis humeri* natus supra *ulnam* descendens, *tendine satis evidenti*, in *metacarpi os*, quod *minimo digito* adhæret, infigitur.

Secundus idem *principium* cum prædicto obtinens, per *radium* discurrens, in *os Carpi*, quod *digito pollicis* alligatur, implantatur.

Scriptores ferè omnes huic *musculo* *duos*, aliquando tribuunt *tendines*: attamen mihi usque adhuc *unum* observare licuit.

Musculis

Musculus Carpi examinatis, *alter* restat, qui per totam volam manus spargitur: iste palmaris à situ dicitur.

Oritur à tuberculo interno ossis humeri, tendinoso principio, carnosus factus per latitudinem trium, aut quatuor digitorum, denuò in tendinem migrat, descendit supra flexores manus, & dum ad Carpum est, dilatatur, & per totam palmam manus spargitur, postea in digitorum principio finem suum assequitur.

Vidi aliquando, hunc Musculum à ligamento carpi originem sumere: quod tamen rarum est.

Factus est, ut manus bene corrugari possit.

In Carpo ligamentum membranosum residet, quod Annulare nuncupatur: nam externam, internamque partem circumdat: hoc à naturâ factum, tum ad firmitatem ossium, tum ad colligandos tendines musculorum flectentium, & extendentium digitos.

Cæterum ad digitorum Phalanges multi requirebantur Musculi: nam, & flexores, & extensores, abductores, & adductores sunt.

Inter flexores, alii solummodo pollicis inseriunt, alii verò quatuor reliquis digitis.

Flexores quatuor digitorum tres sunt, perforantes, perforati, & lumbricales.

Perforantes, tertii internodii flexores sunt, qui quidem principium habent ab interno ossis humeri tuberculo, carnosus principio uniti, &
ab

ab *anteriore ulna processu* : descendentes dum ad *medium cubitum* perveniunt , in *quatuor* dividuntur *tendines* , qui à *ligamento carpi interno uniti*, postea *dilatati flexorum musculorum secundi internodii tendines* perforantes, *tertium internodium* attingunt.

Secundum internodium flectitur , ab aliis *Musculis*, qui principium commune cum prædictis assequuti, ipsisque *uniti* , dum ad *ligamentum annulare* sunt progressi , in *quatuor* dividuntur *tendines*, qui ad *secundum internodium* porrecti, in ipso terminantur.

Qui *flectunt primum internodium* sunt *Musculi quatuor*, à similitudine *lumbrici*, *lumbricales* dicuntur.

Nascuntur à Membranis tendinum Musculorum flectentium tertium internodium , & ad *primum internodium quatuor digitorum* perveniunt , in quo *lateraliter* terminantur.

At *Pollex* , qui cæteris *major* est , *validum* obtinet *motum* , ideo & *singulares* , & *validos Musculos* habet; *Flexores* scilicet , & *Extensores*.

Flexores varii sunt : nam *primum internodium flectunt duo Musculi* , qui tum à *ligamento carpi Annulari*, tum ab *ossiculo* , quod pollicis adhæret, nati, in *primum internodium*, *elatori* tamen loco, infiguntur.

Secundi internodii flexores tres, aut *quatuor*, ab *Anatomicis* recensentur, licèt *massa carnea* potiùs,

potiùs, quàm *Musculi distincti*, videatur.

Ortus ipsorum est à *tribus ossibus metacarpi, Indicis, Medii, & Annularis digiti*, adhærentibus *carnoso principio*, & in *secundo pollicis osse*, scilicet *internodio* terminantur.

Flectitur tertium internodium ab uno tantùm *Musculo valido*, qui ab *Vlnâ* natus eo loci, quo *Radio* adhæret, *carnoso principio*, *tendinosus factus*, *primum internodium pollicis* amplectitur.

Cæterùm *extensores* in *externâ* parte locati sunt, qui *duplices constituuntur*, sed reverà unus tantùm est, qui *quatuor*, excepto pollice, *digitos* extendit.

Oritur ab *externo humeri tuberculo carnosus* descendens, in *quatuor tendines* migrat, qui usque ad *ligamentum Carpi uniti*, sunt *Membranâ involuti*, postea *dilatati*, aliquando & *quinque*, patent, quorum *unus* in *metacarpum minimi digiti* desinit, ut sæpius vidi, alii verò supra *primum*, *secundumque internodium* progressi, in *tertium* inferuntur, qui *primum, secundum, & tertium internodium* extendunt.

Sequitur *Pollex*, qui *duplices extensores* obtinet: natura ipsi *duos* tribuit, nam *validè* movetur.

Ex istis *primus* ab *externâ* sede *cubiti* principium habens, deorsum porrectus, supra *ligamentum membranosum*, à *ligamento manus*
involu-

involutus, usque ad *tertium internodium pollicis* pervenit.

Secundus principium primi assumens, supra *radium* itidem descendens, in *duas* dividitur partes, quarum *una tendinosa* facta, *primum pollicis internodium* attingit: altera verò in *secundum*, & etiam *ultrà*, *internodium pollicis* inseritur.

Digitum abductoribus, & adductoribus etiam *Musculis* indigebant, qui *interossei* dicuntur. Isti verò *tres* sunt *superiores*, *totidemque inferiores*.

Inferiores scilicet interni abductores dicuntur.

Oriuntur à principio Metacarpi, *interno latere*, inter *duo Ossa* ipsius porrecti, *carnosi*, dum ad *primum internodium* perveniunt, *tendinosi* observantur, qui *tendines* cum *tendinibus superiorum* uniuntur, postmodum ad *primum internodium* ferè semper ad *extremitatem digiti* progrediuntur.

Superiores Interossei adductores dicuntur, qui tum *principium*, tum *metam* cum *prædictis*, *externo tamen latere* attingunt.

Cæterùm *Pollex proprios Musculos*, *abductorem, & adductorem* obtinuit,

Abductor infra Musculos flexores secundi internodii pollicis natus, & ab *ossiculo*, quod *primo internodio digiti pollicis* adhæret, *secundum internodium digitorum* attingit, qui, dum tra-

hit,

hit ad suum principium, *digitum pollicem* abducit.

Adductor in *externâ* parte, intra *digitum pollicem*, & *indicem* locatus est.

Oritur ab Osse *Metacarpi indicis digiti*, *externâ* parte, & deorsum transmissus, in *primum pollicis internodium* infigitur.

Hujus *usus* est, adducere ipsum *digitum*.

Secundus digitus, sive *index*, *peculiarem* à naturâ obtinuit *Musculum*, qui *indicator* nuncupari solet, iste à *medio cubito*, *externo* tamen latere natus, in *duplicem* migrat: quorum *unus*, *tendinosus* factus, in *Os Metacarpi indicis digiti* implantatur: *alter* verò itidem *tendinosus* in *Metacarpum medii digiti* inferitur.

Nunquam vidi, *tendinem Musculi indicatoris* ad *primum internodium digiti indicis* pervenire, licet multi *Anatomici* dicant, *tendinem* ipsius *Musculi* *primum internodium* attingere.

Remanet *minimus digitus*, qui *abductorem* singularem habet.

Oritur iste *Musculus*, in *internâ* parte *manus* ab *officulo*, quod *quartum carpi* constituitur, *carnoso* principio, & deorsum porrectus, supra *Os Metacarpi*, quod *minimo digito* adhæret, in ipsum *internodium tendine exili*, sed satis *conspicuo*, *interno latere* definit: iste verò trahit *digitum minimum*, & ad *exteriora* abducit.

CAPUT XIX.

De Musculis Pedis.

Altera extremitatum Pes dicebatur, qui, ut aliàs diximus, in tres dividitur partes; in Femur, Crus, & Pedem.

A Femore primò est exordiendum; tanquam à parte superiori.

Constat hoc robustissimis Musculis, figurâ variis, ac nomine, usuque diversis; extensoribus scilicet, flexoribus, abductoribus, adductoribus, ac circumactoribus.

Extenditur à Musculis tribus, brevibus quidem, sed satis carnosus & crassus, quibus nomen Gluteorum est inditum.

Ex istis primus, superior & major, latum obtinet principium: nam tum à margine totius Ossis Ilii, tum ab Osse Sacro, & Coccyge, externâ facie ortus, multâ carne præditus, descendit, & dum ferè ad extremitatem pervenit, factus tendinosus, ad Femoris rotatorem majorem progressus, infra ipsum infigitur.

Secundus Musculus gluteus medius nuncupatur: dicitur medius, tum quia positus est intra majorem, & minimum, tum quia magnitudine medio modo se habet. Iste à dorso, sive facie externâ ossis Ilii principium sumens, infra prædictum deorsum porrectus, valido & robusto tendine, in rotatorem majorem inseritur.

Tertius

Tertius Gluteus minimus est: *minimus* ad prædictorum differentiam. *Nascitur à dorso Ossis Ilii loco humiliori, & robusto tendine*, in *superiorem partem rotatoris majoris*, sive *externi* implantatur.

Horum *usus* est, tum ad *extendendum Femur*, ipsumque *abducendum*, tum ad *commoditatem sedendi*: nam ab ipsis *nates* efformantur, tum denique ut *caput Femoris intra suam cavitatem* firment, ne facile luxetur.

Post *extensores* sequuntur *Flexores*, qui in *anteriori parte, & internâ locati*, tres solummodo sunt; *Psoas, Iliacus internus, & Lividus*, sive *Pectineus*.

Psoas, sive *Lumbaris* intra *cavitatem Abdominis* ferè totus positus, *originem* trahit à *processibus transversis duarum ultimarum costarum dorsi, & trium lumborum*, supra *costas Ossis Ilii porrectus*, prope finem factus *tendinosus*, in *Femoris rotatore majore* terminatur.

Cæterùm aliquando supra ipsum alter *Musculus exilis*, si cum hoc fiat collatio, reperitur: *Oritur iste*, unde *Psoas*, *carnoso principio*, in *medio tendinosus*, denuò *carnosus factus*, *metam eandem cum superiori attingit*.

Ajebat Riolanus in *Anthropogr. lib. 5. c. 40.* Hunc *Musculum* solummodo in *viris* reperiri: ego tamen *pluries in fæminis etiam inveni*, & pluribus ostendi, *cujus usus est adjuvare motum ipsius Psoas, & quia supra Muscu-*
lum

lum Psoas moratur , appellari potest *Psoas parvus*.

Secundus, in numero *flectentium*, *Iliacus internus* est: sic dicitur ad differentiam alterius *Musculi*, qui *externus* appellatur.

Principium habet à *costâ Ossis Ilii*, & supra ipsam porrectus, *lumbari* annectitur, à quo, absque dilaceratione, separari non potest, cum eoque *terminum* suum assequitur.

Tertius, *Musculus exilis* est, *Pectineus* à *Riolano*, à *Veslingio lividus* dictus.

Oritur prope *commissuram Ossis Pubis*, descendens *tricipiti* adhærens, infra *cervicem Femoris*, *interno latere* inseritur, & licet ab aliquibus *portio tricipitis* appelletur, attamen hoc *contrarium* est: nam ab ipso, absque dilaceratione, facile segregatur.

Istorum *Musculorum usus* est *Femur flectere*.

At à *Spigelio*, de *humani corporis fabricâ lib. 4. cap. 2.* quem sequutus est *Veslingius*, additur *Quartus*, qui *Triceps* dicitur: Nos tamen potius *adductorem* nominamus.

Est itaque *Triceps*, cæteris crassior, *tria principia* obtinens, licet, ope cultri, ipsi etiam *quatuor principia* dare possimus.

Principium sumit uno capite ab *osse Coxendice*, cum aliis duobus ab *osse Pubis*, & deorsum delatus, in *asperam lineam ossis Femoris* infigitur: hoc tamen discrimine, quòd una
portio-

portione, supra mediam Femoris partem, altera paulò decliviori loco, & denique tertiâ tendine satis robusto, ad extremitatem Femoris producitur, licet istæ portiones simul uniantur.

Officium hujus musculi laboriosum est: quoniam introrsum Femur trahit, & dum Antennas, & Arbores scandimus, & equitamus, hoc ipso utimur.

Riolanus in *Anthropogr. lib. 5. cap. citato* testatur; Tricipitem musculum omnia principia ab osse pubis obtinere: hoc tamen contrarium in cadaveribus observamus: nam unum principium ab osse Coxendice nascitur.

Circumactores succedunt, qui solummodo quatuor, à nobis enumerantur; Pyriformis scilicet sive Iliacus externus, Obturatores, tum internus, tum externus, & Quadratus.

Pyriformis ab ultimis tribus vertebrae ossis Sacri natus, carnosus & rotundo principio, sursum transversim porrectus, à cavitate egresus, tendinosus factus in majorem rotatorem: posteriori parte insigitur.

Secundus obturator externus sic dicitur, quoniam foramen commune ossium: tum Pubis, tum Coxendicis externa obturat.

Oritur à circumferentiâ foraminis prædictorum ossium, externâ tamen facie, & ascendens transversim per cervicem Femoris, infra

quadratum, robusto, & valido tendine, in trochanteris majoris sinu terminatur.

Tertius obturator internus, sive Marsupialis dicitur, qui à membranâ foraminis prædicti, interno latere, principium sumens, carnosio & crasso principio, sursum delatus, per ossis coxendicis sinum, quo loco tres, quatuorve tendines ostendit, strictior factus, massâ carneâ induitur, quæ à lateribus ipsius sinus orta, latere externo, veluti Marsupium efformat; quod, ut prædictos tendines recipiat, à naturâ factum est, & metam cum Marsupiali attingit.

Riolanus, in Anthropogr. lib. 5. cap. 40. de massâ carneâ, sive de marsupio; duos facit musculos, quos quadrigeminos appellat. At si reverà volumus ipsos in duos dividere, absque dilaceratione hoc fieri non potest: unde tutius est dicere, massam carnis esse unitam, & in duas portiones, absque dilaceratione, non posse dividi: & hoc à naturâ factum est, ut in suo motu validior sit, & ab ossis tendines ipsius non tam facilè lædi possint.

Sequitur & quartus, qui à figurâ Quadratus dicitur.

Nascitur partim à tubere ossis Ilii, partim ab Appendice ossis Coxendicis, & ascendens supra obturatorem externum, in posteriorem partem rotatoris, sive trochanteris majoris infligitur.

Isti quatuor muscoli producti sunt, ut femur circumagi & circumrotari possit.

Secunda Pedis pars Crus dicitur, motum triplicem obtinet: nam flectitur, extenditur, & ad latera deducitur.

Extenditur à quinque musculis; membranoso, recto, vasto, interno, & externo.

Primus, qui membranofus dicitur, oritur à spinâ, sive margine, loco elatiori ossis Ilii, partim carnosò, partim membranoso principio, qui quidem postmodum totus membranofus factus, deorsum porrectus, externam superiorem, inferioremque partem femoris glomerat, exceptâ internâ, denuo in tibiam, fibulamque, externo latere sub genu definit.

Riolanus, Anthropogr. lib. 5. cap. 41. hunc musculum fasciam latam appellat: nam dicit, quòd totum Femur induat. Hoc tamen contrarium in cadavere observamus: nam solummodo Femur cingit, in partibus superius enarratis, sed internam non vestit.

Secundus extensorum musculus rectus nuncupatur, sic appellatus, quoniam rectè incedit.

Scatet iste à spinâ inferiori, sive à tuberculo ossis Ilii, & deorsum delatus, supra musculum Femoreum, inter duos vastos, dum patellam attingit, ipsam suo tendine includit, postmodum in tibiâ, statim sub patellâ, terminatur.

Tertius vastus, internus est: internus dicitur, ad differentiam alterius, qui externus nuncupatur.

Nascitur à radice, sive Cervice Trochanteris Femoris minoris, substantiæ, præcipuè in superiori parte, tendinosa, descendens parte superiore Femoreo adhæret, inferiori verò ossi Femoris, dum ad patellam pervenit, cum suo tendine, tum recto, tum femoreo, vastoque externo unitur, ut ab ipsis patella firmetur, quâ progressâ, in tibiam interius definit..

Quartus vastus externus appellatur, & Originem trahit à radice, sive cervice Trochanteris majoris femoris, & deorsum ductus, juxta internam cum tendinibus prædictorum unitus circa patellam in tibiam incidit.

Quintus Femoreus recto & vastis subjectus. Femoreus dicitur, quoniam superiorem partem femoris occupat.

Principium suscipit ab elatiori ossis femoris parte, antè inter duos rotatores, & deorsum delatus, femur in anteriori, & laterali parte investit, postea tendine suo cum antedictis unitus in anteriori parte tibia finem suum assequitur.

Ab istis igitur musculis unitis tendo magnus fit, & observabilis, qui patellam totam induit, qui tendo factus est, ut Corporis pondus, dum stamus, faciliùs sustentetur.

Riolanus in Anthropogr. loco suprâ citato, dum

dum loquitur de *musculo Femoreo*, quem sub nomine *Cruræi* vocat, dicit; *Cruræus* ab osse *femoris* prodit, inter duos *trochanteres*, totique *cruri* *adharens* &c. Quod tamen à veritate alienum est: nam *posticam* partem non occupat iste *musculus*, sed bene observet, quòd *triceps* *rimæ* *posticæ* *Femoris* adhæret, tum etiam *portio* *ferè* *tota* *Bicipitis*, supra *Femur*, prope *tricipitem* descendit.

Extensoribus expeditis, sequuntur *Flexores*, qui sunt *gracilis*, *seminervosus*, *semimembranosus*, *biceps*, & *sartorius*, licèt reverà actio *sartorii* sit non *flectere*, sed *adducere*.

Sartorius igitur *primus* in conspectum venit, qui *originem* trahens à *superiori* *marginè*, sive *spinâ* *ossis* *Ilii*, loco *anteriori*, ad *interiora* *femoris* *obliquè* descendens, sub *genu* in *tibiam internam* desinit.

Iste verò *musculus*, ut superiùs adnotavimus, potiùs *adductor*, quàm *flexor* appellari debet: nam *usus* ipsius est *Femur* *alteri* *imponere* *more* *Sutorum*.

Ex *flexoribus* *primus* *Gracilis* nuncupatur, *minor*, & *subtilior* cæteris est.

Oritur ab *unionè* *ossium* *pubis*, & *coxendicis*, lato & *tendinoso* principio, deorsumque per *Femoris* *interiora* porrectus, *subtilior* factus, in *tendinem* migrans, in partem *internam* *tibiæ* defertur.

Secundus *seminervosus* dicitur, quoniam

in medio , ferè nervi figuram assimilat.

Principium habet à *tuberculo ossis Ischii* , si-
ve *coxendicis* , per *posteriora femoris* , internè
tamen , non nihil descendens , in *posticam* par-
tem *internam tibia* inseritur.

Tertius semi-membranosus nuncupatur :
nam compositus ferè totus videtur ex *mem-
branâ*.

Nascitur à prædicto *tuberculo ossis Ischii* ,
membranoso principio , in medio ferè totus
carneus factus , in *sine membranoso* , *tendi-
nosusque* evadens , in *tibia posticâ* parte , in-
terno latere terminatur.

Quartus biceps dicitur , quoniam *duplici
principio constituitur* Ex istis *unum* , altero
longius , scaturit à principio antè dicto , alterum
verò à *medio Femore* natum , in *progressu* u-
niuntur , & supra *os Femoris* , in *posticâ* parte ,
delatus *unico tendine* in *superiorem partem fi-
bula* definit.

Ultimo loco exilis musculus , his explica-
tis , in conspectum venit , qui , à *situ* , *Sub-
popliteus* nuncupatur : nam , in *caavitate popli-
tis* , infra *Gasterocnemium* latitat.

Oritur à *tuberculo externo ossis Femoris* , &
obliquè descendens , in *superiorem partem ti-
bia* , *posteriori loco obliquè* infigitur , *cujus u-
sus est tibiam obliquè movere*.

Cruris Musculis enucleatis , de illis agen-
dum est , qui *Tarsum movent* : nam à *septem
musculis*

musculis extenditur, flectitur, & obliquè movetur. Duo itaque Flexores sunt; Tibialis Anticus, & Peroneus Secundus.

Tibialis Anticus à superiori parte tibia, propè fibulam exortus, descendit tibiæ adhærens, infra ligamentum pedis transversim deductus, in os pollicis præpositum, robusto & valido tendine, infigitur.

Secundus Peroneus Anticus dicitur, & oritur à fibulâ, à quâ denominationem sumit, & supra ipsam delatus, cum Peroneo primo unitus, per malleoli externi fissuram porrectus in os, quod minimum digitum sustinet, tendine ferè bifido, implantatur.

Succedunt duo alii musculi, qui obliquè tarsum movent; Tibialis scilicet Posticus, & Peroneus primus, sive posticus.

Tibialis posticus inter tibiâ, & fibulam natus, deorsum porrectus, tibiæ annexus, per fissuram malleoli interni transmissus, duos aliquando emittit tendines, quorum unus in cymbiforme os, alter in primum cuneiformium definit, qui secundus perpetuus est.

Peroneus posticus, id est, primus ab appendice, sive à parte posticâ fibulae scatus, deorsum ductus, cum Peroneo Antico unitus, per fissuram malleoli externi, sub Plantâ pedis delatus, in ossè cubiformi terminatur.

Hi musculi obliquè tarsum movent.

Sequuntur Extensores, qui tres numero

sunt ; *Gasterocnemius*, *Plantaris*, & *Solaus*.

Gasterocnemius duplici principio præditus est, ideo aliqui statuunt duos esse *Gasterocnemios*, propter principium divisum : Nos tamen *unum* tantum dicimus.

Oritur itaque *uno* principio, ab *interno*, altero verò ab *externo tubere ossis femoris*, & deorsum porrectus unitus *valido tendine*, in *os Calcis*, parte *posticâ* inseritur.

Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 42. asserit cum *Vesalio*, quòd in principiis istius musculi reperiuntur duo ossicula *Sesamoidea*, facta, ne in directione *Cruris Musculi* alterentur, aut lædantur : hoc tamen *contrarium* experientia nobis demonstrat : nam in multis *cadaveribus*, à me sectis, *numquam* hæc ossicula observavi : potest tamen esse, quòd aliquando, & in aliquibus *cadaveribus* reperiuntur ; in omnibus tamen non inveniuntur.

Secundus Musculus Solæus à figurâ piscis sic appellatus : nascitur à *tibiâ*, & *fibulâ*, *posteriori* loco, & descendens, cum *Gasterocnemio* unitus, eundem *finem* cum prædicto attingit.

Isti *Musculi uniti Suram* constituunt, & *tendinem robustissimum* illum, qui *Chorda* ab *Hippocrate* nominabatur, quo vulnerato, *dolores ac convulsiones* excitantur.

Tertius Musculus Plantaris nuncupatur, ab
externo

externo femoris tubere natus carnosus principio, tendinosus factus, inter Gasterocnemium, & Solaum descendens, dum ad Calcis os pervenit, dilatatur, & per plantam pedis ductus, supra flexores digitorum, ad primum internodium pervenit, ubi terminatur.

Cæterum digitorum phalanges moveri quoque debebant, ideo tres motus obtinuerunt; flexionem. extensionem, & obliquationem.

Extenduntur, igitur primum, secundum, & tertium internodium, à variis musculis: nam tertii internodii extensor longus dicitur, qui à superiore, & anticâ tibia parte nervosum principium sumens, statim carnosus evadens, descendit inter tibiam, & fibulam, supra ligamentum membranosum, tibiam & fibulam alligans, dum pedem attingit, in quatuor dividitur tendines, qui sub ligamento pedis, sive transverso porrecti, in tertio internodio digitorum quatuor, pollice excepto, terminantur.

Secundi internodii extensor brevis appellatur, ad differentiam prædicti, & oritur à ligamento transverso pedis, carnosus, latoque principio, & in quatuor ferè semper tendines migrat: dico ferè semper, quoniam aliquando unum tendinem, exceptis prædictis, Metatarso minimi digiti donat, postmodum in secundum digitorum internodium, pollice excepto, desinit.

Adduntur à *Spigelio*, quem sequutus est *Veslingius*, *extensores primi internodii*, scilicet *interossei externi*, qui tamen meliùs sunt connumerandi in genere *obliquorum*: nam *extensores secundi & tertii internodii*, in transitu, *primo internodio* adhærent: unde & ipsum extendere possunt, sicut observamus in *Manu*, quòd *secundum internodium extensoribus* caret, quod officium *tertii internodii extensor* præstat.

Pollex musculo extensore satis conspicuo gaudet, qui à *tibiâ*, *latere externo*, eo loci, ubi à *fibulâ* separatur, & à *ligamento membranoso* ortus, infra *ligamentum transversum* deductus, *duplicem aliquando tendinem* mittit, quorum *unus* supra *digitum pollicem* delatus, in *tertium internodium* ipsius implantatur, & iste *perpetuus* est, alter verò in *os metatarsi*, quod *pollici* adhæret, infigitur.

Flexores, post *extensores* sequuntur, qui *tres* sunt; *perforans*, *perforatus*, & *lumbicalis*.

Perforans, sive *flexor tertii internodii*, longior reliquis, *sublimis* ab *Anatomicis* appellatur.

Ortus ipsius est à *tibiâ*, *posteriori loco* prope *fibulam*, & deorsum transmissus, supra *tibiam*, ad *malleolum internum* pervenit, & in *quatuor* dividitur *tendines*, qui infra *ligamentum*, quod à *tibiâ extremitate* pervenit, ad
calcaneum

calcaneum deferitur, ac descendens, per *sinum calcis* transiens, *tendines flexores secundi internodii* perforans, in *tertium internodium* definit.

Flexor secundi internodii, sive *perforatus*, prædicto brevior, profundus dicitur.

Principium habet infra *plantarem*, ab internâ parte *calcis*, carnosio & tendinoso principio, dum *mediam pedis plantam* attingit, in quatuor partitur subtiles *tendines*, qui, dum ad *digitos* sunt, *membranâ durâ*, veluti *cartilagineâ* involuti, à suprâ dictis perforantur, postmodum in *secundo internodio* terminantur.

Primi internodii flexores lumbricales sunt. Dicuntur *lumbricales*, quoniam *lumbrici* figuram repræsentant.

Quatuor sunt, & nascuntur à *tendinibus Musculorum flectentium secundi*, & *tertii internodii*, & deorsum porrecti, in *tendines subtiles* migrant, qui in *primum internodium digitorum* infiguntur. At juvantur in motu ab aliquâ portione *carnis*, quæ ipsis adheret, imò ipsorum videtur principium: nam scaturit ista ab *anteriori parte*, loco tamen *decliviori calcis*, & *tendinibus musculorum perforantium*, & *perforatorum involuta*, cum *lumbricalibus* implicatur.

Cæterùm *Pollex*, sicuti proprium *extensorem*, ita & *flexorem*, obtinet.

Oritur à *superiori parte fibula*, *posteriori lo-*

co, *carnoso* satis principio, & descendens, prope *malleolum internum*, in *tendinem* migrat, sub quo *ligamento* involutus, per *plantam pedis transversim* ductus, supra *digitum pollicem* delatus, antequam ad *secundum* ipsius *internodium* perveniat, *Sesaminum osculorum magnum* præponitur, postea in *tertio internodio* terminatur.

Post ipsos *adductores*, & *abductores* sequuntur, qui *interossei* nominantur, octo numero sunt, quatuor *externi*, totidemque *interni*.

Externi inter *unum*, & *alterum os Metatarsi* morantur, ideo *principium* sumunt à *lateribus duorum ossium*, & deorsum delati, *ossibus* semper adhærentes, in *primum internodium*, *tendine exili* infiguntur, quorum *musculorum usus est abducere digitos*.

Interossei interni in *cauitate pedis*, five in *plantâ* ipsius positi, *originem* videntur trahere ab illâ *massâ carneâ*, quæ conjungitur cum *lumbricalibus*, & inter *ossa metatarsi* deducti, *tendine* satis *conspicuo*, in *secundum internodium*, & aliquando *ultrâ*, implantantur.

Contrarium officium prædictorum præstant, nam *pedem adducunt*.

Pollex, *minimusque digitus*, *musculos* suos *peculiares* obtinet: nam *Pollex adductores duos*, & *unum abductorem* possidet: *minimus* verò *abductore* gaudet.

Pollicis adductorum primus, & *major*, *originem*

nem trahit à *ligamento membranoso metatarsi ossis digito minimo præpositi*, & obliquè descendens, in *primum internodium*, *interno latere* infigitur.

Secundus transversalis ab *Anatomicis* nuncupatur, oritur, à *ligamento primi internodii minimi digiti*, & *transversim* porrectus, infra *tendines flectentium muscutorum pedis*, in *primum internodium pollicis*, *tendine robusto*, implantatur.

Abductor à *ligamento membranoso calcis*, *interno latere* ortus, in *primum Pollicis internodium* definit.

Digiti minimi abductor ab *externâ parte calcis* productus, *tendinoso principio*, *carnosus* factus, supra *os metatarsi minimi digito adherentis* delatus, in *primum internodium*, *externo latere*, *tendine satis conspicuo* definit.

C A P U T XX.

De Vasis Partium Extremarum.

EX TREMITATUM Musculos, Ossa, ligamenta que examinavimus : nunc Vasa, quæ per ipsa discurrunt, perpendenda restant; Nervi scilicet, Vena, & Arteria. Ista verò tantâ arte, per partes prædictas, à Divino Architecto distributa fuere, ut ea præparata mirabilem divinamque structuram ostendant. Paravit itaque partibus istis Venas, ut nutriri;
Arte-

Arterias, ut vivere; *Nervos* ut, per ipsos, *spiritus animales* fluere possint.

Venarum itaque *alia ad Manum*, *alia verò ad Pedem* feruntur: sed noster ordo hucusque servatus postulat, ut à *Manus Venis* exordiamur.

Ramus itaque *subclavius*, à *cavitate thoracis* egressus, ultra *claviculam* nomen amittit, & *axillaris* dicitur, sub axillâ delatus *venam* producit, quæ per *Musculos dorsi* propagatur, & post eam *scapulares duas*, *internam* scilicet, & *externam*, quibus emissis, in *duas* insignes *Venas* partitur, quarum una *Cephalica*, altera verò *Basilica*, sive *Iecoraria* nuncupatur.

Cephalica, per *superiorem partem*, & *externam Brachii* discurrens, sub *integumentis*, inter *deltoidem*, & *bicipitem Musculum*, descendens, *ramulos musculis* prædictis, & *integumentis* partitur, &, dum ad *flexuram cubiti* pervenit, in regione *tuberculi humeri externi*, in *duos* dividitur *ramos*, à quorum uno *Mediana* nascitur.

Est autem *Mediana* ex *duplici venâ* composita; *Cephalicâ*, & *Basilicâ*, *duobus* aut *tribus digitis* infra *flexuram cubiti* posita, à quâ multi oriuntur *ramuli*, qui supra *flexores Musculos manus*, *pinguedine involuti*, porrecti per *carpum*, & *volam manus* propagantur.

Alter ramus per *longitudinem radii* descendens, *surculos extensoribus manus* donat, postmodum

modum per partem *externam* ipsius in multos *ramos* divisus, *Cephalicam manus* constituit, quæ cum aliis in *Metacarpo*, factâ veluti coronâ, per *digitos* disperditur.

Basilica immediatè *ramos insignes* per *thoracem* distribuit, qui tum ad *omnes musculos pectorales serratos*, tum ad *mammæ* feruntur. Hinc *mammarii externi rami* nuncupantur, deinde ad *brachium* tendens sub *glandulis*, quibus *ramulos* tribuit, & sub *nervis*, in *duas venas* dividitur, quarum una *Basilica externa*, in *dextro brachio*, in *sinistro splenica* ab antiquis nominabatur. *Altera Basilica interna* dicitur, & ab aliquibus *profunda*.

Externa subcutanea per *humerum*, *interno latere* descendens, ad *cubitum* in *duos*, aut *tres* ibi dividitur *ramos*, ex istis unus, cæteris *major*, deorsum ductus supra *ulnam*, inter *Musculos* & *integumenta*, dum ad *Carpum* est, ad *exteriora* se porrigit, & cum *Cephalicâ manus* unitur, à quâ unione *duo præcipuè rami* nascuntur, quorum *unus* inter *ossa metacarpi annularis*, *minimique digiti* deferitur, & *salvatella manus* dicitur. *Alter* verò ad *minimum digitum* tendit, in quo terminatur. *Reliqui rami* per *cutem*, *musculosque cubiti* sparsi, ad *carpum* perveniunt: per quod dirimuntur.

Varia tamen natura est in producendis istis *Vasis*, & præcipuè *Salvatellam*: nam à *Cephalicâ* etiam aliquando oritur.

Secur-

Secundus Basilicæ ramus, sive *internus*, per *brachium* delatus, cum *arteriâ*, & *nervis* præcipuè, *quarti paris* unitus, inter *Musculos flexores*, & *extensores cubiti*, ipsisque *ramulos* distribuens, dum ad *flexuram cubiti* est, emitit *propaginem Medianam*. Hoc tamen perpetuum non est: nam *ramus medianæ* aliquando à *Basilicâ externâ* scatet, quo emissio in duos scinditur: *internum*, & *externum*.

Externus inter *musculos flexores* descendens, prope *radium*, cum *arteriâ* unitus, omnibus *Musculis surculos* donat, & dum ad *carpum* est, in tres dividitur alios, qui, ad *Pollicem*, *Indicem*, & *Medium digitos*, *internæ* parte feruntur.

Internus juxta *ulnam* deorsum porrectus, cum altero *ramo arteriæ* unitus, productis *surculis musculis* vicinis, in *carpo*, *interno latere*, in duos partitur *ramos*, qui ad *minimum*, *annularemque digitum* tendunt.

Tot itaque *Venæ*, per *brachium* sparsæ, ab uno tantum *ramo* scatent, à *subclavio* scilicet; & licet antiqui, modernique aliqui, in sectione *venæ*, asserant; sanguinem educendum esse, aut à *Cephalicâ*, in *affectibus capitis*, aut à *Basilicâ*, in *affectibus totius corporis*, ego tamen puto, tam ab *una*, quàm ab *altera* parte educi, ab eâ scilicet, quæ clariùs oculis patet, sive *affectus sit capitis*, sive *totius corporis*, cum, ut diximus, ab eodem *stipite ambæ* oriantur.

Valvulas

Valvulas istæ *venæ*, ut in capite de *Corde* statuimus, habent multas, factas aut ad *impediendum sanguinem*, ne cum *impetu*, ad *extremas partes*, ruat, aut verò ne per *venas* ad *extremitates* fluere possit.

Venis explicatis, *Arteriæ* succedunt, quæ in *minori copiâ*, quàm *Venæ*, per *Manum* propagantur.

Subclavia igitur *Arteria* à *thorace* sicuti *Venæ*, egressa nomen amittit, & *axillaris* dicitur, à quâ oriuntur *rami*, qui ad *mammæ*, *musculosque thoracis* feruntur, tum *scapulares rami*, tum qui per *dorsum* distribuuntur, postea per *humerum* descendens, non dividitur, sicuti *Venæ*, in *Cephalicam*, & *Basilicam*, sed una tantùm satis conspicua est, quæ cum *Basilicâ venâ internâ* inferiùs defertur, & cum *nervis*, præcipuè *quarti paris inter flexores*, & *extensores cubiti musculos*, quibus *ramos* distribuit, dum infra *flexuram cubiti* est, in *duos partitur ramos*, quorum *unus externus* dicitur, & juxta *radium* cum *venâ* unitus, descendens, ad *carpum* pervenit, à quo *surgulus* oritur, qui ad *partem externam manus* tendit, per quam spargitur, postea, sub *ligamento annulari* porrectus, *pollici*, *indici*, *medioque digito ramos insignes* largitur, & est *arteria* illa, quam in *agrotis Medici* tangunt, hanc aliquando vidi per *externam partem Carpi* discurrere.

Alter

Alter ramus internus est, qui, juxta ulnam deorsum se porrigens, ramulos varios musculis tribuit, & cum venâ unitus ad Carpum tendit, in quo sub ligamento ipsius transcurrens dividitur, & per medium, annularem, minimumque digitum spargitur.

Secantur istæ arteriæ, in affectibus contumacibus, sicut etiam illæ capitis, & licet aliqui tanti faciant istius sectionem, propter exitum impetuosum sanguinis, attamen peritus chirurgus facili negotio sanguinem sistere potest.

Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 47. brevi negotio dilucidat arterias, contra suum consuetum: nam non explicat, quomodo istæ per digitos propagantur.

Post Arterias, Nervi examinandi remanent, qui per Manum distribuuntur. Isti tum à quinto, sexto, & septimo Cervicis, tum à primo, & secundo Thoracis pari, principium sumentes, Musculo scaleno involuti, separati in principio, postea plexum efformant, à quo sex paria nervorum nascuntur.

Ex istis primum à prædicto plexu ortum, cæteris brevius, ad deltoidem musculum humeri fertur, per quem variis surculis dirimitur.

Secundum prædicto vicinum, sed longius, per brachii anteriorem partem porrectum, deorsum ductum, ramulos binos, aliquando tres bicipiti, unumque brachio, & unum supinatori externo tribuit, & dum ad flexuram cubiti pervenit,

pervenit, in duos dividitur ramos; *internum*, & *externum*.

Externus cutaneus, *interno gracilior*, *venam Cephalicam* comitans, per *externam cubiti* partem, ad *secundum pollicis internodium* pervenit, quo in loco terminatur.

Internus verò, sub *medianâ venâ*, in duos ramos divisus, *externum* itidem, & *internum*;

Externus sub *cute obliquè* descendens, in *carpo* finem suum habet.

Internus basilica ramo interno unitus, *obliquè* deorsum porrectus, per *volam manus* distribuitur.

Tertium par, prædictis *crassius*, prope *secundum ramulum cutaneum* expromit *insignem*, postea *musculos; brevem, longumque cubiti*, supra *os humeri* perforans, sub *musculo bicipiti* delatus, infra *cubitum* duos ramos emittit, *musculis manus extensoribus*, quorum *inferior insignis* patet, postmodum ad *manum* se porrigit, sed antequam ad ipsam perveniat, ad *exteriora* tendens, *ramulos pollicis, indicis, medioque digito* largitur.

Quartum, cæteris *conspicuius*, & *majus à plexu* ortum, cum *venâ Basilicâ internâ*, & *Arteriâ* descendens, inter *musculos*, tum *flexores*, tum *extensores cubiti*, ad quos, & ad *cutem ramos* distribuit, &, dum infra *flexuram cubiti* est, multos *musculis flexoribus surculos* donat; postea, dum ad *carpum* est, ipsi *ramum*
com-

communicat, denuò *divisum in sex*, per *digitos*; *pollicem, indicem, medium, & annularem*, *duobus furculis*, spargitur.

Quintum, prope *quartum* principium sumens, infra *Musculos extensores cubiti* porrectum, *propagines duas*, aut *tres* ipsis largitur, deinde descendens inter *tubercula humeri*, supra *processum majorem ulnae* ramos *flexoribus*, tum *carpi*, tum *digitorum* distribuit, & dum ad *medium cubitum* est, in *duos* dividitur ramos, quorum *unus internè* incedens *carpo* ramulum tribuit, postmodum per *digitos*; *annularem, & minimum* dirimitur. *Externus* *duos* *carpo* ramos assignat, deinde per *minimum, annularem, mediumque digitum* externè spargitur.

Sextum prope prædictum, à *plexu* originem trahens, reliquis *exilius, cutaneum* est: hoc tamen varios expromit ramos, & præcipuè, dum prope *tuberculum internum humeri* discurret: nam *tres*, aut *quatuor* rami ab ipso nascuntur, qui supra, & infra *Basilicam* porriguntur: unde cavendum est, ne in sectione *venæ* pungantur: quia tunc & *dolores* & *convulsiones* excitarentur, postea deorsum delatus, in *tria*, aut *quatuor fila* spargitur, quorum *unum*, aliquando *duo*, ad *carpum* perveniunt, & ibi terminantur.

Sicuti per *Manum Vasa*, de quibus hucusque diximus, sparguntur eodem igitur ordine

ne de *Venis in Pede* primò dicendum venit.

Egreditur itaque *Vena Iliaca externa* ab *abdomine*, quæ, amisso nomine, *Cruralis* nuncupatur: hæc, infra *glandulas* descendens, multos per *pedem* distribuit ramos, quorum primus *Saphena Pedis* dicitur.

Ista verò à *crurali* orta, intra *Musculos internos femoris* usque ad *medium femur*, *interno latere* descendens, exit ab ipsis, & *cutanea* fit, in descensu ramos insignes, tum *integumentis*, tum *Musculis flexoribus tibiæ* tribuit, deorsumque porrecta, juxta *tibiam*, *infiniti rami* ab ipsâ nascuntur, quorum aliqui cum *venâ malleoli externi Anastomosis*, aliqui verò cum *ramis venæ cruralis* faciunt, postmodum ad *pedem* descendentes, per ipsum sparguntur.

Productis istis *ramis*, ultra *malleolum internum*, in multas dividitur *propagines*, quarum aliæ ad *metatarsum*, aliæ verò ad *digitos*, præcipuè *pollicem*, *mediumque* feruntur, & factâ veluti coronâ supra *metatarsum*, cum *vena malleoli externi* unitur.

Secunda, quæ à *crurali* nascitur, *Ischias* dicitur, ista verò minor prædictâ est, & postquam à *crurali* est egressa, in multos ramos spargitur, qui, per *Musculos extensores femoris*, dirimuntur.

Tertia Muscula interna nuncupatur: hæc, loco *humiliori* prædictarum, à *crurali* orta, per *Musculos flexores tibiæ*, & *femoris vasti*que

stumque *internum* variis *furculis* disseminatur.

Quarta Muscula externa dicitur, quæ, *latere externo*, à *crurali* nata, *ramos Musculis externis*, scilicet *extensoribus tibiæ*, tribuit.

Quinta Subpoplitea, hæc ab eodem *trunco* scatens, *supra unionem tibiæ*, & *femoris*, ad *exteriora* se porrigit, & *cutaneam* se manifestat, aliquando statim *Anastomosim* cum *ramo Vena Saphenæ* descendente facit, postmodum *supra suram* delata, ipsi *ramos* tribuit, & *juxta malleolum externum* porrecta, in *metatarso* cum *saphenâ* unitur, denuo *annulari*, *minimoque digito* *ramos* communicat.

Productis istis *ramis*, *Vena cruralis* cum *arteriâ* descendit, & postquam præterit *tubera ossis femoris*, *venulam* producit, quæ ad *patellam* tendit; deinde in *duos ramos* dividitur; *Internum* & *Externum*.

Internus, *externo major*, cum *arteriâ crurali* unitus, per *suram* descendens, *interno latere*, *Musculis* omnibus *ramos* donat, & ad *malleolum tibiæ* perveniens, aliquas *propagines integumentis* præcipuè largitur, denuo ad *pollicem* protenditur.

Externus in *duos* statim scinditur *ramos*, quorum *unus*, qui *internus* est, per *Musculos* tum *Gasterocnemium*, tum *solaum* excurrens, dum ad *mediam tibiæ* est, in *duos* alios subdividitur *ramos*, quorum *interior ramulum*
juxta

juxta articulum tibiae, & astragali porrigit, & denique per metatarsum porrectus, in pollicem, indicem, mediumque digitum inseritur: externus supra fibulam delatus, dum ad ligamentum pedis est, ipsum perforat, & per digitorum flexores diffunditur.

At sicuti in *Venis brachii*, ita in *Venis pedis*, valvulae observantur, quæ à prædictis usibus non sunt diversæ.

Venis succedunt *Arteriae*, quæ numero pauciores sunt. *Iliacus* itaque ramus externus, cum venâ unitus, postquam ab *Abdomine* egressus est, *cruralis* nuncupatur: iste prope *cruralem venam*, infra glandulas descendens, statim arterias duas producit, quæ per *Musculos obturatores* sparguntur: infra ipsas à trunco *crurali* scaturit arteria singularis, & magna, quæ dici posset *cruralis externa*, & *muscula* reverà *externa* nuncupatur: hæc, productis variis surculis, per *musculos femoris internos*, dirimitur. Sub ipsâ, *externo latere*, emanat altera, prædictâ *exilior*, quæ *muscula interna* nominatur: ista propagatur variis productionibus, per *musculos femoris internos*. Denuo descendens *cruralis* alteram expromit arteriam, quæ *Ischias* nominatur, & paulò inferiùs *popliteam*, & dum infra *flexuram tibiae*, & *femoris* est, producit arteriam, ad *patellam* tendentem, denuo in tres ramos dividitur, quorum unus per *posticam fibula* partem, supra

supra *peroneum* descendit, dum ad *pedem* est, ad *exteriora* se porrigit, & per ipsum variis *surculis* propagatur. *Secundus*, infra *solsum*, supra *tibiam*, *posticâ* parte deferitur, & *ramulos* *musculis flexoribus digitorum* tribuit, postea sub *ligamento pedis* delatus per *plantam* ipsius dirimitur. *Tertius*, ad *anteriorē* partem tendens, intra *tibiam*, & *fibulam*, per *musculos extensores*, tum *tarsi*, tum *digitorum* porrectus, per *pedem*, *interno latere* diffunditur.

Nervi, per *pedem* discurrentes, in *quatuor* dividuntur *paria*, quæ tum à *tribus inferioribus vertebrais lumborum*, & ab *ossē Sacro* orta *plexum* faciunt, à quo prædicta *paria* oriuntur: ex istis *tria* per *interiora femoris* porriguntur, *quartum* verò per *posteriora* dilabitur.

Primum itaque *par* in *superiori* parte *plexus* ortum, cæteris *exilius*, supra *psoas*, sive *lumbarem musculum* descendens, ad *rotatorem femoris internum* tendens, *ramulos* tum *pinguedini*, tum *musculis fasciali, recto*, & *vasto externo* tribuit.

Secundum par, ab eodem *plexu* natum, *primo majus*, intra *musculum psoas* porrectum, cum *venâ*, & *arteriâ crurali* descendens, in *multos* spargitur *ramos*, quorum *alii* per *musculos internos femoris* variis *surculis* propagantur: ex istis *unus* cum *venâ saphenâ* descendens, ad *pedem* tendit, per quem spargitur. *Riolanus Anthropol. lib. 5. cap. 47.* fate-
tur,

tur, his verbis : *Saphenam venam conjuge arteriâ carere, & nervum ab eâ remotum esse, ideoque securè pertundi posse : & in animadversionibus contra Bauhinum statuit; venam saphenam solitariam esse. Miror tantum virum, nervum prædictum, si non in Cadavere, saltem ab Anatomicis descriptum, non observâsse.*

Tertium par, infra prædicta, à plexu principium sumens, per cavitatem Hypogastrii delatum, foramen commune ossium, tum pubis, tum coxendicis permeans, musculis obturatoribus istius foraminis, & musculis penem erectores, ramos donat, postmodum per musculos, tum tricipitem, tum flexores tibiae, spargitur.

Quartum par, ex quatuor foraminibus ossis sacri exiens, plexum facit, & unicum insignem nervum efformat, longitudine, crassitieque cæteris, qui in nostro corpore sunt, conspectiorem. Hoc itaque par, per posteriora femoris exiens, inter musculos flexores, & extensores ipsius, multos ramulos emittit, quorum alii ad aurem, alii verò ad musculos flexores tibiae, alii ad tricipitem feruntur, deinde descendens, ad exteriora se porrigens, dum in genu est, subcutaneum fit, quo in loco ramos, tum Gasterocnemio, tum plantari distribuit, deinde ferè semper infra genu dividitur in tres partes, licèt omnes Anatomici

N

ipsum

ipsum in duas dividant, quarum una, supra fibulam, anteriori parte delata, musculis extensoribus tarsi, & digitorum propagines donat, postea descendens, dum in carpo est, in tres dividitur ramos, quorum duo per tarsum sparguntur, tertius itidem divisus per digitos; pollicem, indicem dirimitur.

Secunda, supra musculos Gasterocnemios porrecta, prope fibulam, posteriori parte, ramos ipsis largitur, & infra malleolum externum, deorsum ducta ramum tendinibus solei, & Gasterocnemii donat, denuo in quatuor spargitur propagines, quarum dua per externam regionem dirimuntur: dua verò per Metatarsum porrectæ, per medium annularem, minimumque digitum disperduntur.

Tertia, prædictis major, per posteriora cru- ris delata, ramos tres, quatuorque musculis flexoribus digitorum distribuit, & infra soleum, & flexores digitorum ducta, ad pedem tendit, sub ligamento delata, ad plantam ipsius perveniens, in varios dividitur ramos, qui per omnes digitos propagantur.

In extremitatibus Ungues observantur, qui substantiâ subtili, durâ tamen, & veluti corneâ præditi sunt.

Isti medio modo se habentes, inter Ossa, & cartilagines, nutriuntur, vivunt, & sentiunt, quoniam venas, arterias, & nervos suscipiunt.

Posti

Positi sunt in extremitatibus digitorum, parte externâ, radicem obtinent, quâ à ligamento carneo, veluti lunari, in suo situ detinentur.

Facti sunt, tum ad pulchritudinem, præcipuè in Manu, tum pro robore, tum denique pro tractatione minutarum rerum: in Pede pro securitate incedendi.

Et sic, Deo favente, humani corporis structuram exactè dilucidavimus.

F I N I S.

N 2

I N.





INDEX

CAPITUM.

C aput I. De Communibus Corporis Integumentis.	Pag. 1.
Caput II. De Ossibus, Musculisque Abdominis, & Peritoneo.	9.
Caput III. De Omento, Ventriculo & Intestinis.	12.
Caput IV. De Mesenterio, Pancreate, Iecore & Liene.	35.
Caput V. De Renibus, Vreteribus & Vesicâ.	47.
Caput VI. De Partibus generationis in Viro.	57.
Caput VII. De Partibus generationis in Muliere.	69.
Caput VIII. De Foetu humano.	80.
Caput IX. De Partibus Thoracis externis.	94.
Caput X. De Corde & Pulmonibus.	111.
Caput XI. De Vocis, Sermonis, Deglutionis Instrumentis.	131.
Caput XII. De Musculis Scapula, Dorsi, Colli & Capitis.	151.
Caput XIII. De Partibus Capitis externis.	162.
Caput XIV. De Cerebro & Cerebello.	185.
Caput XV. De Oculis.	203.
Caput	

I N D E X.

Caput XVI. <i>De Auribus.</i>	217.
Caput XVII. <i>De Ossibus Partium extre-</i> <i>marum.</i>	227.
Caput XVIII. <i>De Musculis Manus.</i>	248.
Caput XIX. <i>De Musculis Pedis.</i>	260.
Caput XX. <i>De Vasis Partium Extrema-</i> <i>rum.</i>	275.

F I N I S.









